












































































### 34. ANNEXE 1

#### Symboles d'identification du recyclage et des plastiques

L'identité d'un produit doit être connue pour faciliter son recyclage. De nombreux types de plastiques sont utilisés pour les emballages automobiles et ils nécessitent une méthode d'identification simple. General Dynamics-OTS Canada exigera les codes d'identification des résines, identiques à ceux figurant sur les emballages de détail. Le tableau des codes d'identification des résines est présenté ci-dessous. Tous les matériaux d'emballage en plastique moulé sous vide et moulés par injection doivent être identifiés par ce code.

Recycling Number	Abbreviation	Polymer Name
	PETE or PET	Polyethylen Terephthalate
	HDPE	High Density Polyethylene
	PVC or V	Polyvinyl Chloride
	LDPE	Low-Density Polyethylene
	PP	Polypropylene
	PS	Polystyrene
	OTHER	Other plastics including acrylic, polycarbonate, polylactic acid, nylon and fiberglass.



## MATÉRIAUX GASPILLÉS, EXCESSIFS OU NON RECYCLABLES

L'emballage doit répondre à de nombreux besoins : protection des pièces, efficacité du transport, production allégée, préoccupations ergonomiques et environnementales, pour n'en citer que quelques-uns. Le suremballage et le gaspillage d'emballages « au cas où » sont indésirables tant pour le fournisseur que pour l'utilisateur. Chaque fournisseur de General Dynamics-OTS Canada est tenu d'identifier et de corriger ces emballages au fur et à mesure.

La réduction ou l'élimination sont la priorité. La hiérarchie de l'élimination des déchets est la suivante :

RÉDUIRE →→→ RÉUTILISER →→→ RECYCLER

La liste de tous les exemples d'emballages gaspillés, excessifs ou non recyclables est trop longue. Nous avons identifié quelques exemples qui ont posé des problèmes importants dans les usines.

- a) Les boîtes en carton partiellement remplies.
- b) Les pièces de calage surdimensionnées en mousse, en plastique ou en carton ondulé.
- c) La mousse micro cellulaire et le film à bulles d'air.
- d) Les couvercles de protection en plastique, les capuchons, les bouchons, les masques de peinture ou les entretoises nécessaires au processus de fabrication, mais non requis comme dispositif de protection pour l'expédition.
- e) La résistance aux tests des cartons ondulés qui dépasse de loin les exigences.

On entend par emballages non recyclables les emballages pour lesquels aucun système de traitement disponible ou économique n'est mis en place. Le carton ondulé ciré est un excellent exemple de ce type d'emballage. Le papier ciré ou plastifié est interdit, sauf indication contraire de General Dynamics-OTS Canada.

Les bouchons, capuchons et protecteurs en plastique sont extrêmement difficiles à recycler, car ils sont contaminés par l'huile et la peinture, les couleurs, l'incertitude quant au type de résine et les coûts de transport. Il convient de tout mettre en œuvre pour éliminer le plastique. S'il n'est pas possible de l'éliminer, d'autres changements peuvent être apportés pour soutenir les efforts de recyclage des usines.

- a) Le code de recyclage du plastique approprié doit être moulé dans la pièce. Lorsque l'élimination n'est pas possible, ces codes permettront de recycler efficacement.
- b) Les plastiques PEBD transparents sont préférables et peuvent être recyclés efficacement. Expédiez les plastiques non contaminés par des peintures et des lubrifiants.
- c) Remplacez le plastique par un papier synthétique.
- d) Tout capuchon en plastique, bouchon, entretoise, etc. non requis pour l'emballage ou la protection de l'expédition doit être retiré avant l'expédition.

## 35. GLOSSAIRE

À jeter après emploi – Un emballage qui effectue un seul voyage.

Adhésif – Un matériau capable de fixer une surface à une autre. Utilisé en relation avec les boîtes en fibres; un matériau pour coller les couches de carton compact, pour coller les parois des supports ondulés dans le carton ondulé combiné, pour coller les côtés superposés d'une boîte formant le joint du fabricant ou pour coller les rabats dans la fermeture d'une boîte à fentes.

Bois de calage – Dispositifs ou matériaux utilisés pour maintenir, sécuriser ou protéger les marchandises pendant le transport.

Boîte (carton) – Un conteneur rigide ayant des faces fermées et enfermant complètement son contenu.

Chargement mixte – Plus d'un numéro de pièce expédié sur/ou dans un seul conteneur secondaire.

Conteneur principal – Le conteneur transportable le plus proche des pièces.

Coussinet – Une feuille de carton ondulé ou solide ou tout autre matériau autorisé utilisé pour une protection supplémentaire ou pour séparer des niveaux ou des couches d'articles lorsqu'ils sont emballés pour l'expédition.

Détermination de la résistance à la compression sur chant (Edge Crush Test) – Test de carton ondulé pour déterminer la force qui écrasera un carton de taille standard posé sur un bord. L'ECT indique la résistance probable à la compression du carton du conteneur.

Empilage alternatif – Action consistant à empiler de façon alternée les conteneurs sur les palettes, longueur sur largeur et largeur sur longueur.

Fermeture – La méthode utilisée pour sceller un conteneur une fois que les pièces y ont été emballées.

Hauteur – La dimension globale du conteneur dans le sens vertical.

Hauteur de la charge – La hauteur totale des conteneurs principaux lorsqu'ils sont empilés sur le conteneur secondaire, mesurée du bas du conteneur secondaire au haut du conteneur principal le plus haut. Pour les conteneurs pour vrac, il s'agit de la hauteur du conteneur secondaire.

Ouverture de pont – Tout vide dans le pont causé par l'espacement des éléments de surface ou une découpe dans une palette solide.

Palette – Un dispositif de plate-forme horizontale utilisé comme base pour l'assemblage, le stockage, la manutention et le transport de matériaux et de produits dans un chargement.

Palette à quatre entrées – Palette construite de façon à permettre l'insertion et le retrait de l'équipement de manutention de tous les côtés de la palette.

Place occupée – Les dimensions les plus extérieures (longueur et largeur) d'une palette, d'un conteneur ou d'un système de conteneurs.

Planche de palette – L'élément de surface utilisé dans la construction d'une entretoise.

Poids mort – Poids du ou des conteneurs, à l'exclusion du poids des pièces.

Pont – La surface horizontale de support de charge ou de chargement d'une palette.

Pont supérieur – Surface portante.

Protection – Matériel utilisé pour protéger le produit contre les différents dangers rencontrés dans l'environnement de distribution.

Redimensionnement – Conteneurisation qui optimise l'ensemble du processus de flux de matériaux, du fournisseur à l'utilisateur.

Résistance à l'éclatement – La résistance du matériau exprimée en livres par pouce carré.

Ruban – Bande de tissu ou de papier, parfois munie d'un remplissage ou d'un support, recouverte d'un adhésif sur un côté. Cette bande est utilisée pour former le joint d'une boîte en fibre ou pour fermer ou renforcer une telle boîte. La fermeture et le renforcement peuvent également être réalisés avec du ruban adhésif.

Surplomb – La partie de la charge qui dépasse la largeur ou la longueur d'une palette. (non autorisé)

Test; Résistance à l'éclatement (Mullen) – Mesure de la résistance d'un matériau à l'éclatement exprimée en livres par pouce carré. Le test est effectué sur un appareil Mullen motorisé.

Traverse – Planche longitudinale continue d'une palette qui supporte la surface de charge horizontale ou la surface portante.