

ANNEXE 5

LES MATIÈRES PLASTIQUES, LES MÉTAUX ET LES ALLIAGES LES PLUS UTILISÉS

LES MATIÈRES PLASTIQUES LES PLUS UTILISÉES

	Code de recyclage	Propriétés	Utilisations
Thermoplastiques	 PETE	- Résilient - Insensible aux gaz et à l'humidité - Assez résistant à la chaleur	- Bouteilles (boissons gazeuses, boissons sportives, etc.) - Contenants (beurre d'arachides, confiture, etc.) - Emballages résistant au four
	  HDPE LDPE	- Flexibles - Faciles à couper - Faciles à modeler - Insensibles à l'humidité	- Bouteilles compressibles (moutarde, savon à vaisselle, etc.) - Sacs-poubelles - Sacs d'épicerie - Pellicule plastique pour l'emballage d'aliments - Ballons de plage
	 V	- Dur - Résistant à la pénétration de la graisse, de l'huile et de nombreux produits chimiques	- Tubes de médicaments - Meubles de patio - Étuis pour cassettes - Matériaux de construction (tuyaux, raccords de plomberie, contours de fenêtre)
	 PP	- Résilient - Résistant à la chaleur - Résistant à la pénétration de l'huile et de la graisse - Imperméable	- Contenants (margarine, yogourt) - Bouteilles d'eau - Produits pour automobiles (pare-chocs) - Membranes géotextiles
	 PS	- Excellent isolant thermique - Peut s'utiliser sous forme de mousse ou de plastique rigide	- Panneaux isolants - Vaisselle de plastique (verres, ustensiles, tasses, plats, etc.) - Emballages d'œufs
	Actuellement non recyclables	- Élastiques - Absorbent l'eau	- Industrie textile (nylon) - Composantes électriques
	Actuellement non recyclable	- Très rigide - Coloration variée	- Bols transparents - Enseignes - Prothèses dentaires
	Actuellement non recyclable	Résilient	Tuyaux de plomberie

		Code de recyclage	Propriétés	Utilisations
Thermodurcissables	Formaldéhyde de phénol (souvent appelé bakélite)	Actuellement non recyclable	● Résistant à la chaleur ● Isolant électrique	● Composantes électriques ● Recouvrement d'objets ● Bijoux
	Formaldéhyde de mélamine (souvent simplement appelé mélamine)	Actuellement non recyclable	● Résistant à la chaleur ● Résistant à l'abrasion ● Coloration variée	● Recouvrement de meubles, d'armoire et de comptoirs ● Assiettes et gobelets incassables
	Polyesters	Actuellement non recyclables	● Isolants électriques ● Durs ● Résilients	● Coques de bateau ● Plateaux de cafétéria ● Cannes à pêche

LES MÉTAUX LES PLUS UTILISÉS

Métal (symbole chimique)	Description et caractéristiques	Propriétés exploitées	Utilisations
Fer (Fe)	- Argenté - Mou - Peut rouiller en présence de dioxygène - Métal le plus utilisé	- Ductilité - Malléabilité	- Automobiles - Structures de bâtiments - Ustensiles - Câbles - Clous
Cuivre (Cu)	- Rouge brun - Un des meilleurs conducteurs d'électricité	- Ductilité - Malléabilité - Excellente conductibilité électrique	- Fils électriques - Instruments de musique - Pièces de un cent
Aluminium (Al)	- Blanc - Mou - Très abondant dans la nature - Métal le plus utilisé après le fer	- Malléabilité - Légèreté - Résistance à la corrosion - Très bonne conductibilité électrique	- Embarcations nautiques - Papiers d'aluminium - Canettes - Produits électriques
Zinc (Zn)	Blanc, légèrement bleuté	- Ductilité - Malléabilité - Résistance à la corrosion	- Fils électriques - Gouttières - Revêtements
Magnésium (Mg)	- Blanc argenté - Peut brûler au contact de l'air	- Légèreté - Inflammabilité	- Feux d'artifice et de Bengale - Canettes
Nickel (Ni)	Gris	- Dureté - Malléabilité - Résistance à la corrosion	- Éléments chauffants - Pièces de monnaie
Chrome (Cr)	Blanc, légèrement bleuté	- Dureté très élevée - Résistance à la corrosion	Revêtements
Étain (Sn)	Blanc argenté	- Ductilité - Malléabilité - Point de fusion plutôt bas	- Soudures - Ustensiles

LES ALLIAGES LES PLUS UTILISÉS

	Alliage	Composition et description	Propriétés exploitées	Utilisations
Alliages ferreux	Acier	- Mélange de fer et de carbone (moins de 1,5 % de carbone). - On y ajoute souvent du nickel, du chrome et du zinc.	- Dureté - Résilience - Malléabilité	- Outils de construction - Structures de bâtiments - Industrie automobile
	Fonte	Mélange de fer et de carbone (plus de 2 % de carbone).	Dureté	- Chaudrons - Poêles à bois - Blocs-moteurs
Alliages non ferreux	Laiton	- Mélange de cuivre et de zinc. - Peut prendre différentes couleurs, selon la teneur des différents métaux (blanc, gris, rose ou doré).	- Ductilité - Malléabilité - Résistance à la corrosion - Excellente conductibilité électrique	- Décoration - Industrie automobile - Composantes électriques
	Bronze	- Mélange de cuivre et d'étain. - Sa couleur varie du jaune au brun en passant par le rouge.	- Dureté - Malléabilité - Masse volumique élevée - Résistance à l'usure et à la corrosion	- Objets d'art - Médailles olympiques - Hélices de bateau
	Les alliages d'aluminium	Il existe plusieurs alliages d'aluminium dans lesquels une petite quantité d'une ou de plusieurs autres substances est ajoutée (cuivre, manganèse, silicium, zinc, magnésium, etc.).	- Malléabilité - Masse volumique faible - Résistance à la corrosion - Légèreté	- Pièces de voiture - Pièces d'avion - Pièces en électronique