

Codes et classements des plastiques

Adapté de : <https://www.mediaplanete.com/comment-reconnaitre-les-differentes-plastiques/>

 PETE	POLYÉTHYLÈNE TÉRÉPHTALATE (PET)	C'est le plastique le plus répandu, celui qu'on le retrouve dans les bouteilles de soda et dans des emballages pour l'industrie alimentaire. Ce plastique se recycle assez bien.
 HDPE	POLYÉTHYLÈNE HAUTE DENSITÉ OU HIGH DENSITY POLYETHYLENE (HDPE)	Souvent utilisé pour les bouteilles de produits ménagers, il représente 50% du marché des bouteilles en plastique.
 V	LE POLYCHLORURE DE VINYLE (PVC)	Utilisés dans la plupart des supermarchés pour emballer le fromage et la viande, ce plastique est malgré sa large utilisation se recycle mal puisqu'il rejette des dioxines et substances cancérogènes.
 LDPE	POLYÉTHYLÈNE BASSE DENSITÉ OU LOW DENSITY POLYETHYLENE (LDPE)	Utilisé pour certains sacs et emballages plastiques.
 PP	POLYPROPYLÈNE (PP)	Largement utilisé dans le monde, il est utilisé pour certaines tasses pour enfant, récipients alimentaires tels pots de yogourt, plats pour micro-ondes ou encore emballages médicaux, pièces pour automobiles.
 PS	POLYSTYRÈNE (PS)	Emballages à usage unique pour viande et charcuterie, glaces, et légumes, appareils électriques, gobelet...
 Other	OTHER	Tout plastique autre que ceux nommés de 1 à 6, par exemple les plastiques à base de polycarbonate ou contenant plusieurs type de plastiques.

<https://conceptec.net/fr/techniques-de-base/materiaux/polymeres-plastiques/classification-des-polymeres>

Comportement thermique

Les thermoplastiques :

Les thermoplastiques sont constitués de polymères linéaires ou ramifiés. Ils « fondent » de manière **réversible** par simple chauffage (100-200 °C). Cette propriété est utilisée pour leur mise en forme.

Exemples : On peut citer le polyéthylène (PE), le polypropylène (PP), le polychlorure de vinyle (PVC) et le polystyrène (PS).

Les thermodurcissables

Leurs comportement à la température est **irréversible**. Le chauffage du thermodurcissable conduit à la **dégradation** de la matière si on dépasse une température donnée. [...]

Exemples : les résines polyesters, phénoliques, polyuréthannes ou les résines à base de formaldéhyde.

Les critères d'usage (économiques)

[...] Les plastiques de grande diffusion

Ils sont produits en très gros tonnages (la capacité des unités de production est souvent supérieure à 100 000 t/an) et à bas prix (moins de 1,5 euro/kg). On trouve parmi ces matières les « **quatre grands** » thermoplastiques, à savoir le **polyéthylène (PE)**, le **polypropylène (PP)**, le **polystyrène (PS)** et le **polychlorure de vinyle (PVC)**. [...]

Les plastiques techniques

Ils sont produits en plus faible quantité et à des prix dépassant largement 15 euros/kg pour certains. Ils sont destinés à la **haute technologie**. [...]