

**FICHE TECHNIQUE D'INTRODUCTION****1/ Colles utilisées sur bouteilles et flacons plastiques**

(Source : Syndicat des Fabricants de Colles et Adhésifs)

Deux familles de colles sont utilisées :

- Colles aqueuses liquides
  - o en mélange de base naturelle et de base synthétique ou
  - o totalement synthétique
- Colles hotmelt, solides thermofusibles
  - o totalement synthétique

Avec pour caractéristiques variables,

- o insolubles dans l'eau chaude ou froide, milieu neutre ou basique.
- o solubles dans l'eau chaude ou froide, milieu neutre ou basique.
- o dispersables dans l'eau chaude ou froide, milieu basique.

Les facteurs influençant les choix qualitatifs et quantitatifs des colles :

**a/ L'utilisation finale**

Elle influence la tenue de la colle demandée. Exemple : tenue en salle de bain, tenue à la réfrigération...

La formulation de la colle peut donc évoluer en fonction de la tenue aux températures basses, élevées, de la tenue à l'humidité.

Les colles doivent être très résistantes pour l'étiquetage de produits dangereux ou semi-dangereux, car les étiquettes contiennent une information importante pour l'utilisateur.

**b/ La législation**

Les composants utilisés lorsque l'application du support est alimentaire doivent répondre à une réglementation (fascicule 1227 de la DGCCRF, FDA 175.105, ...).

**c/ Techniques de conditionnement**

Le contenant et la nature de l'étiquette déterminent la ligne (forme de la bouteille ; conditionnement à chaud, à froid...).

Le design de la ligne détermine le mode d'enduction de la colle et donc sa forme, liquide ou solide.

### ***d/* Forme et nature de l'étiquette**

Les colles utilisées pour les étiquettes entourantes sont majoritairement des hotmelt. Les étiquettes partielles recourent majoritairement à des colles aqueuses.

*Plus d'informations sur [www.fipec.org/sfca](http://www.fipec.org/sfca)*

## **2/ Colles et recyclabilité – Généralités**

Les critères ayant une influence lors du recyclage des bouteilles et flacons plastiques sont :

- Aptitude au respect du décret 98-638
- Nature et caractéristiques des colles
- Quantité

Lors du procédé de régénération des bouteilles et flacons, les bouteilles sont broyées en paillettes puis lavées.

La présence de colle sur les paillettes est un problème primordial dans le recyclage, il entraîne un surcoût aussi bien économique qu'environnemental (selon la nature des bouteilles : utilisation de détergents, température de lavage élevée, rinçage à chaude, nécessité d'un pré-lavage).

## **3/ Etudes menées sur le comportement des colles**

Deux procédures de test ont été établies, afin de mesurer la lavabilité des colles.

Principe :

La lavabilité d'une colle est étudiée en laboratoire en reproduisant des conditions proches de celles industrielles (Solution à 80°C, pH = 12 à 14, lavage sous agitation pendant 15 minutes). Les essais sont effectués soit directement sur des paillettes enduites de la colle à tester (essai de lavabilité), soit sur des paillettes enduites de colle et recouverte d'une étiquette (essai de recyclabilité).

Ces procédures sont disponibles sur simple demande auprès du COTREP, pour tout fabricant de colles qui souhaite étudier l'impact de son produit sur le recyclage, lorsque ce produit est destiné à coller des étiquettes sur des bouteilles et flacons plastiques ménagers.

Ces tests déboucheront sur des avis généraux et/ou techniques.