

LES PLASTIFIANTS

Les plastifiants sont utilisés depuis des milliers d'années afin de rendre des objets souples et flexibles. Dès le début de son évolution, l'homme a utilisé l'eau pour ramollir l'argile et des huiles pour assouplir le goudron nécessaire à l'imperméabilisation des bateaux.

Les plastifiants modernes sont des liquides incolores et inodores qui opèrent de la même façon tout en étant différents. En effet, ils ne peuvent pas être considérés comme de simples additifs tels que les pigments ou les charges minérales et ils constituent une vaste gamme de molécules, issues de processus chimiques différents, permettant d'une manière sûre et durable l'élaboration d'innombrables applications à hautes performances.

LARGE EVENTAIL DE POSSIBILITES ET PERFORMANCES ELEVEES

Au cours des 60 dernières années, plus de 30 000 différentes substances ont été évaluées pour leur propriété plastifiante. Seul un petit nombre d'entre elles – environ 50 – est aujourd'hui commercialisé satisfaisant les nécessités de performance, de prix et de disponibilité, tout en respectant les rigoureux critères sanitaires et environnementales qui sont imposés par le marché, les utilisateurs et les organismes de réglementation.

Parmi les plastifiants les plus communs on trouve des esters tels que les adipates, azélates, benzoates, citrates, cyclohexanoates, orthophtalates, sébacates, téréphtalates et autres trimellitates. Ces esters sont produits à travers la réaction d'un alcool – comme par exemple le butanol, le 2-éthylhexanol, l'isononanol, l'isodécanol ou le 2-propylheptanol – avec un acide comme l'anhydride phtalique, l'acide téréphtalique, l'acide adipique ou l'anhydride trimellitique pour ne nommer que quelques-unes des matières premières les plus communes.

PLASTIFIANTS CLASSÉS

Inclus dans Liste REACH des substances candidates ou en attente d'autorisation.

ORTHOPHTALATES	
<i>Faible poids moléculaire 3-6C (chaîne linéaire)</i>	
DEHP	DBP
DIBP	BBP
DCHP	

PLASTIFIANTS NON-CLASSÉS

Orthophtalates Haut poids moléculaire $\geq 7C$ DINP DIDP DPHP			Sébacates DMS DBS
			Azélates DIDAz
Cyclohexanoates	Téréphtalates DOTP DBT DPT	Adipates DEHA DINA DIDA DTDA	Alkylsulfonates ASE
		Phosphate de diphényle et de cresyle CDP	Citrates ATBC
Dibenzoates OEDDB OXPDB	Trimellitates TOTM	Acétates	Butyrates
Benzoates IDB	À base d'huile végétale Huile végétale epoxydée, hydrogenée et acétylée	Valéates	

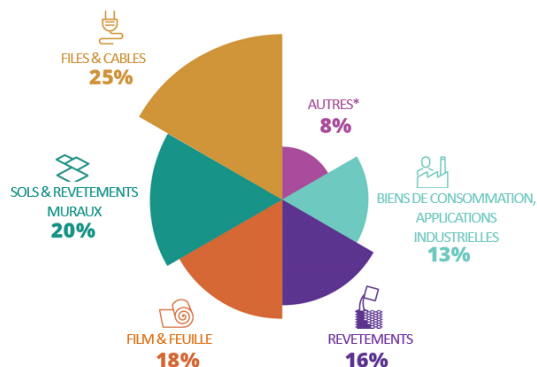
Ce tableau est à titre indicatif. La liste des Plastifiants n'est pas exhaustive et la taille des boîtes ne représente pas les volumes exacts.

DE NOMBREUSES UTILISATIONS – DES TESTS APPROFONDIS

De nos jours, plus de 85 pour cent de tous les plastifiants consommés en Europe est utilisé dans des applications en PVC souple. Les plastifiants confèrent au PVC la souplesse et l'élasticité nécessaires pour des utilisations très variées, notamment dans la construction (gainage de câbles électriques, membranes de toiture, sols et revêtements muraux), dans l'industrie automobile (garnitures, câbles, étanchéité des dessous de caisse de véhicules), dans les meubles et les articles en cuir artificiel. Les plastifiants sont des substances importantes qui transforment les propriétés physiques du PVC et d'autres polymères en créant des nouveaux champs d'utilisations flexibles et durables.

Etant donné leur large utilisation, les plastifiants sont soumis à des tests extrêmement rigoureux afin de vérifier leur effet éventuel sur la santé et l'environnement. De ce fait, ils sont parmi les substances chimiques qui ont fait l'objet des recherches les plus approfondies. En Europe, l'utilisation sûre des plastifiants est garantie par REACH, la réglementation de produits chimiques la plus exhaustive au monde.

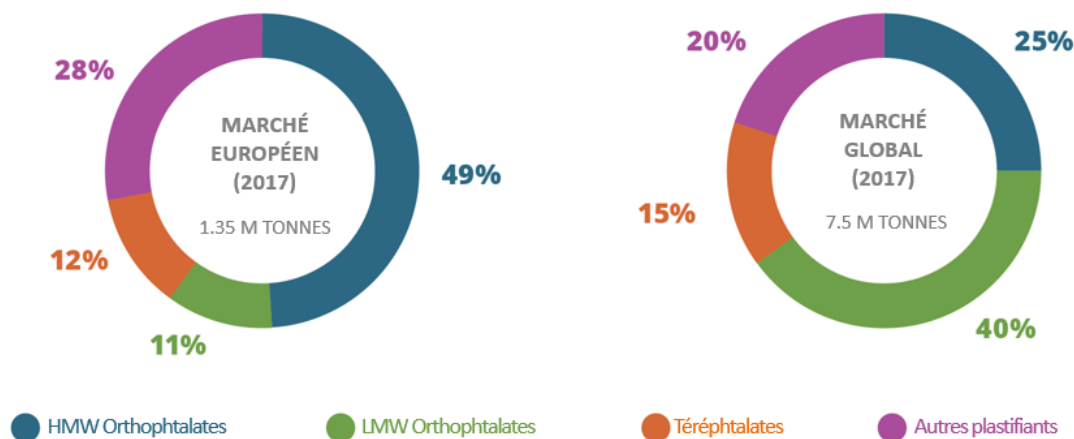
UTILISATION DES PLASTIFIANTS EN EUROPE (2017)



*Autres: Élastomères, revêtements de surface, composés de caoutchouc, applications médicales
Source: 2018 IHS et estimation de European Plasticisers

MARCHE EUROPEEN ET GLOBAL

Les principaux plastifiants sont des produits chimiques de base produits en grand volume, nécessitant des décennies et des millions d'euros d'investissement en capital afin d'atteindre leur développement commercial actuel. Chaque année, environ 7,5 millions de tonnes de plastifiants sont consommés globalement, la consommation européenne s'élevant à plus de 1,3 million de tonnes. Les orthophtalates sont les plastifiants les plus consommés sur le marché.



Source: 2018 IHS et estimation de European Plasticisers

Le marché européen a rapidement évolué en réponse à la pression réglementaire. En Europe, les orthophtalates représentent la majorité du marché des plastifiants, suivis par les téréphtalates et les cyclohexanoates. D'autres plastifiants gagnent également des parts de marché.

Toutefois, le DEHP représente encore presque 40 pour cent de la consommation mondiale. Le DEHP est encore largement produit et utilisé en Chine, Inde, et d'autres pays d'Asie, au Moyen-Orient, en Afrique et en Amérique Latine et peut de ce fait se retrouver dans les articles importés en Europe.

TENDANCES DU MARCHÉ EUROPÉEN (2017)



Source: 2018 IHS et estimation de European Plasticisers