

# 樹脂改質剤（機能性モノマー）

## 含リンモノマー

商品名	化学名	化学式	販売規格						物性値		容器	特性	用途
			外観	色相 APHA	比重 20/20℃	酸価 KOHmg/g	屈折率 n <sub>D</sub> <sup>25</sup>	リン%	リン%	引火点℃ ※消防法			
MR-200	2-メタクリロイル オキシエチル アシッドホスフェート 平均分子量266	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\   \\ \text{CH}_2=\text{C}-\text{CO}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{O}-\text{P}(\text{OH})_{3-n} \\    \quad   \\ \text{O} \quad \text{O} \\ n=1,2 \end{array}$ [既・No.2-1976]	透明液体	300以下	1.29± 0.01	260~320	—	—	11.7	118 4-3	20kg缶	ビニル系モノマーとの共重合性を有する。特に金属に対する密着性にすぐれている。	塗料、接着剤等の密着性、防錆性、耐薬品性改質剤。
MR-260	ジフェニル-2-メタクリロイル オキシエチルホスフェート M.W.362	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\   \\ \text{CH}_2=\text{C}-\text{CO}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{O}-\text{P}(\text{O}-\text{C}_6\text{H}_5)_2 \\    \quad   \\ \text{O} \quad \text{O} \end{array}$ [既・No.3-4631]	無色～ 淡黄色透明液体	—	1.218± 0.020	2.0以下	1.525± 0.003	8.0以上	—	183 4-3	18kg缶	ビニル系モノマーとの共重合性を有する。フィラーの分散性を改良し、塗料、接着剤の耐水性を向上させる。	無機充填剤、顔料の分散剤。 反応型難燃剤。

## マレイン酸・フマル酸エステル

商品名	化学名	化学式	販売規格					物性値				容器	特性	用途
			外観	色相 APHA	比重 20/20℃	酸価 KOHmg/g	エステル純度 %	屈折率 n <sub>D</sub> <sup>25</sup>	沸点℃	凝固点℃	引火点℃ ※消防法			
DEM	ジエチル マレエート M.W.172	$\begin{array}{c} \text{CHCOOC}_2\text{H}_5 \\    \\ \text{CHCOOC}_2\text{H}_5 \end{array}$ [既・No.2-1107]	無色～ 淡黄色透明液体	50以下	1.068± 0.005	0.50以下	99.0以上	1.437	220 《101kPa》	-11.2	107 4-3	18kg缶	酢酸ビニル、塩化ビニル、塩化ビニリデン、スチレン等モノマーと共重合させることができる。水に対して1.5%程の溶解性がある。皮フに触れないよう注意が必要である。	様々のモノマーとの共重合体は接着剤、塗料、繊維加工材として使用され、また農業中間体としての用途がある。
DBM	ジブチル マレエート M.W.228	$\begin{array}{c} \text{CHCOOC}_4\text{H}_9 \\    \\ \text{CHCOOC}_4\text{H}_9 \end{array}$ [既・No.2-1107]	無色透明液体	30以下	0.997± 0.003	0.05以下	99.0以上	1.445	280 《101kPa》	-85	145 4-3	18kg缶 200kgドラム	モノマーと共重合して、内部可塑化により移行性、抽出等の防止効果がある。水にほとんど溶解しない。皮フ刺激性が少ない	酢酸ビニルとの乳化共重合体は接着剤、塗料、表面処理剤として使用される。
DOM	ビス(2-エチルヘキシル) マレエート M.W.341	$\begin{array}{c} \text{CHCOOC}_8\text{H}_{17} \\    \\ \text{CHCOOC}_8\text{H}_{17} \end{array}$ [既・No.2-1107]	無色～ 淡黄色透明液体	50以下	0.944± 0.003	0.05以下	99.0以上	1.453	— [*0.67kPa] 《195~207》	-60	180 4-3	15kg缶 180kgドラム	モノマーと共重合させることでポリマーの耐クラッキング性、耐チョーク性が改善できる。	酢酸ビニル共重合体はゴム弾性を与え、塗料方面に使用される。界面活性剤原料。
DBF	ジブチル フマレート M.W.228	$\begin{array}{c} \text{CHCOOC}_4\text{H}_9 \\    \\ \text{H}_9\text{C}_4\text{OOCHC} \end{array}$ [既・No.2-1099]	無色透明液体	25以下	0.987± 0.003	0.10以下	99.0以上	1.445	285 《101kPa》	-20.8	142 4-3	18kg缶 200kgドラム	塩化ビニル、酢酸ビニル、アクリル、メタアクリル、スチレンモノマー等と共重合が可能。	酢酸ビニル共重合体は接着剤、塗料、表面処理剤として使用される。
DOF	ビス(2-エチルヘキシル) フマレート M.W.341	$\begin{array}{c} \text{CHCOOC}_8\text{H}_{17} \\    \\ \text{H}_{17}\text{C}_8\text{OOCHC} \end{array}$ [既・No.2-1099]	無色透明液体	25以下	0.942± 0.003	0.10以下	99.0以上	1.455	—	-58	190 4-3	15kg缶 180kgドラム	DBFと同様モノマーと共重合させることができる。	FRP、イオン交換樹脂、エラストマー等に共重合体として使用される。

\*蒸気圧にて記載

可塑剤・溶剤

難燃剤

金属抽出剤

（機能性モノマー）  
樹脂改質剤

その他