

# 樹脂概要一覧

プラサーチ株式会社





			頁
HDPE	高密度ポリエチレン樹脂	( High Density Polyethylene )	33
LDPE	低密度ポリエチレン樹脂	( Low Density Polyethylene )	34
LLDPE	直鎖状低密度ポリエチレン樹脂	( Linear Low-Density Polyethylene )	35
PET	ポリエチレンテレフタレート	( Glass Fiber Reinforced Polyethylene Terephthalate )	36
PC	ポリカーボネート樹脂	( Polycarbonate )	37
PS	ポリスチレン樹脂	( Polystyrene )	38
PPO/PPE	ポリフェニレンエーテル樹脂	( Poly Phenylene-Ether Resins )	39
PPS	ポリフェニレンサルファイド樹脂	( Poly Phenylene Sulfide Resin )	40
PBD	ポリブタジエン樹脂	( Syndiotactic 1, 2-Polybutadiene )	41
PBT	ポリブチレンテレフタレート樹脂	( Polybutylene Terephthalate )	42
PP	ポリプロピレン樹脂	( Polypropylene Resin )	43
PMMA	メタクリル樹脂	( Methacrylic Resins )	44
PMP	メチルペンテンポリマー	( Methylpentene Polymer )	45
TPE	熱可塑性エラストマー	( Thermo-Plastic-Elastomer )	46
BP	生分解性プラスチック	( Biodegradable Plastics )	47

(注) 化学工業日報者発行「プラスチック成形材料商取引便覧」より参照。

3) プラスチック業界の再編状況	49
4) HSコード対応表 (輸出(入)統計品番号)	53

## エポキシ樹脂

EP

(Epoxy Resins)

<b>別名</b>	エトキシリン樹脂          エポキシド樹脂																
<b>概要</b>	<p>主流はエピクロロヒドリンとビスフェノールAをベースにしたエピ・ビス型で、これは1943年頃から、チバ、シェルなどによって本格的に製造されるようになってきた。1950年代の後半から1960年代の前半にかけて、ノボラックなどの多官能エポキシ樹脂が製造されるようになり、可撓性エポキシ樹脂、難燃用臭素化エポキシ樹脂を経て、環状脂肪族エポキシ樹脂などが開発された。さらに、TGIC（トリグリシジルイソシアネート）、ジメチルヒダントインなどヘテロ環を持った耐熱性のすぐれたエポキシ樹脂も開発され今日に及んでいる。</p>																
<b>原料</b>	エピクロロヒドリン          ビスフェノールA																
<b>製法</b>	エピクロロヒドリンとビスフェノールA（フェノールとアセトンを縮合）をアルカリの存在で反応させた鎖状重合体で、末端に活性の強いエポキシ基をもつ。これにアミン酸や有機酸無水物などの硬化剤を反応して、3次元の架橋構造とする。																
<b>荷姿</b>	液状＝ ペール缶(20kg)、ドラム缶(200kg) 固形＝ 紙袋(25kg)																
<b>規格</b>	JIS K6911-95(熱硬化性プラスチック一般試験法) JIS C6482-97 C6483-97 C6484-97 C6486-96 C6488-99 C6489-99 C6492-98 C6494-99 K6902-98 K6903-98 K6911-95 K6912-95 K6913-95 K6914-95 K7231-86 K7232-86 K7233-86 K7234-86 K7235-86 K7236-95 K7237-95 K7238-91 K7239-91																
<b>性状</b>	優れた硬化性、接着性、耐薬品性、機械的・電氣的諸性質、加工適応性、寸法精度、耐食性、耐摩耗性、耐熱性をもつ。硬化剤の選択により5～105℃という広い温度範囲で硬化成形が行え、硬化時の収縮も少なく、加圧の必要もない。 樹脂の種類やグレード、硬化剤やその他の副資材の選択、配合によって大幅に「特定の要求」に合わず多様性をもつ特異な樹脂といえる。																
<b>成形加工法</b>	成形材料＝圧縮成形、トランスファー成形、射出成形 注型成形＝加圧ゲル化注型																
<b>用途</b>	塗料用(自動車ボディ電着塗装、清涼飲料アルミ罐内面塗装) 電気機器用(IC封止、プリント基板、開閉装置、変成器、ハニカムヒーター) 土木用(コンクリート構造物補修、表面保護、タンク内面、床ライニング、通路舗装) 接着剤(電装部品) 治工具																
<b>製造・販売業者</b>	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 25%;">旭化成ケミカルズ</td> <td style="width: 25%;">大日本色材工業</td> <td style="width: 25%;">日本化薬</td> <td style="width: 25%; text-align: right;">＜輸入＞</td> </tr> <tr> <td>旭電化工業</td> <td>ダウ・ケミカル日本</td> <td>三井化学</td> <td style="text-align: right;">チッソ</td> </tr> <tr> <td>ジャパンエポキシレジン</td> <td>東都化成</td> <td>アイカ工業</td> <td></td> </tr> <tr> <td>住友化学</td> <td>大日本インキ化学工業</td> <td>ADEKA</td> <td></td> </tr> </table> <p>成形材料：京セラケミカル、クラスターテクノロジー、信越化学工業、住友ベークライト、日新レジン、日本合成化工、松下電工</p>	旭化成ケミカルズ	大日本色材工業	日本化薬	＜輸入＞	旭電化工業	ダウ・ケミカル日本	三井化学	チッソ	ジャパンエポキシレジン	東都化成	アイカ工業		住友化学	大日本インキ化学工業	ADEKA	
旭化成ケミカルズ	大日本色材工業	日本化薬	＜輸入＞														
旭電化工業	ダウ・ケミカル日本	三井化学	チッソ														
ジャパンエポキシレジン	東都化成	アイカ工業															
住友化学	大日本インキ化学工業	ADEKA															
<b>備考</b>	既存化学物質 (7)-1283 (7)-1285 (7)-1497 (7)-1294 (7)-1057 (7)-195 (7)-891 etc. 輸出(入)統計品番号 3907.30-000(液状樹脂3907.30-090 固形樹脂3907.30-010)																

( Diallyl Phthalate Prepolymer )

別名	ダイソーダップ (商標)																																		
概要	ダイソーダップはモノマー中の1個のアリル基が重合し、他の1個のアリル基は不飽和基としてポリマー中に残っており、モノマーと硬化触媒を加え熱と圧力をかけることによって硬化する熱硬化性ポリマーである。性能としては電気特性、寸法安定性、耐熱性、耐薬品性、耐候性、耐湿性等がすぐれていて、これらの特長を生かしながら充填剤としてガラス繊維、合成繊維、鉱物、石綿質、パルプ等を使用して成形材料に、また、紙や織物や織布に含浸乾燥して、化粧板、積層品に成形加工して種々の分野の要求に応えている。																																		
原料	無水フタル酸    プロピレン    塩素    カ性ソーダ																																		
製法	<pre> graph LR     A[無水フタル酸またはイソフタル酸] --&gt; B[アリルクロライド]     C[プロピレン] --&gt; B     D[塩素] --&gt; E[ジアリルフタレートモノマー]     B --&gt; E     E -- 重合 --&gt; F[ジアリルフタレートプレポリマー] </pre>																																		
荷姿	20kg (紙袋)																																		
規格	JIS K6918-95 (ジアリルフタレート樹脂成形材料)																																		
性状	<table border="1"> <tr><td>外観</td><td>白色粉末</td></tr> <tr><td>比重(25℃)</td><td>1.265</td></tr> <tr><td>軟化点範囲(℃)</td><td>70～110</td></tr> <tr><td>ヨーソ価</td><td>55～65</td></tr> <tr><td>酸価</td><td>3.0以下</td></tr> <tr><td>揮発分(%)</td><td>1.0以下</td></tr> <tr><td>粘度(50%MEK溶液)</td><td>70～110</td></tr> <tr><td>熱メタノール可溶分(%)</td><td>3.0以下</td></tr> </table> <table border="1"> <tr><td>誘電率(1MHz)</td><td>3.1</td></tr> <tr><td>誘電正接(1MHz)</td><td>0.016</td></tr> <tr><td>体積固有抵抗 Ω-m@25℃</td><td>6.0x10<sup>14</sup></td></tr> <tr><td>Ω-m@25℃(湿潤時)</td><td>&gt;1.0x10<sup>12</sup></td></tr> <tr><td>表面固有抵抗 Ω @25℃</td><td>9.7x10<sup>15</sup></td></tr> <tr><td>Ω @25℃(湿潤時)</td><td>&gt;4.0x10<sup>13</sup></td></tr> <tr><td>絶縁破壊強さ KV/mm</td><td>17.5</td></tr> <tr><td>アーク抵抗 秒</td><td>128</td></tr> <tr><td>吸湿性 %-24hrs. @25℃</td><td>0.09</td></tr> </table>	外観	白色粉末	比重(25℃)	1.265	軟化点範囲(℃)	70～110	ヨーソ価	55～65	酸価	3.0以下	揮発分(%)	1.0以下	粘度(50%MEK溶液)	70～110	熱メタノール可溶分(%)	3.0以下	誘電率(1MHz)	3.1	誘電正接(1MHz)	0.016	体積固有抵抗 Ω-m@25℃	6.0x10 <sup>14</sup>	Ω-m@25℃(湿潤時)	>1.0x10 <sup>12</sup>	表面固有抵抗 Ω @25℃	9.7x10 <sup>15</sup>	Ω @25℃(湿潤時)	>4.0x10 <sup>13</sup>	絶縁破壊強さ KV/mm	17.5	アーク抵抗 秒	128	吸湿性 %-24hrs. @25℃	0.09
外観	白色粉末																																		
比重(25℃)	1.265																																		
軟化点範囲(℃)	70～110																																		
ヨーソ価	55～65																																		
酸価	3.0以下																																		
揮発分(%)	1.0以下																																		
粘度(50%MEK溶液)	70～110																																		
熱メタノール可溶分(%)	3.0以下																																		
誘電率(1MHz)	3.1																																		
誘電正接(1MHz)	0.016																																		
体積固有抵抗 Ω-m@25℃	6.0x10 <sup>14</sup>																																		
Ω-m@25℃(湿潤時)	>1.0x10 <sup>12</sup>																																		
表面固有抵抗 Ω @25℃	9.7x10 <sup>15</sup>																																		
Ω @25℃(湿潤時)	>4.0x10 <sup>13</sup>																																		
絶縁破壊強さ KV/mm	17.5																																		
アーク抵抗 秒	128																																		
吸湿性 %-24hrs. @25℃	0.09																																		
成形加工法	成形材料 = トランスファー成形、射出成形、コンプレッション成形 化粧板 = 熱プレス成形 積層品 = 真空バック成形、加圧バック成形、プレス成形																																		
用途	成形材料…… コンミテータ、コイルボビン、ターミナル、ソケット、各種コネクター、端子板、テレビ・チューナー、プラグキャップ、高圧配電盤用ハウジング、磁気遮断器用ハウジング、スイッチ類、電管用モーター絶縁ブラシなど、電気機器部品および機械部品 化粧板…… システムキッチン・システムバスの壁材、天井などの内装全般、OA デスク・テーブル・こたつ板・げた箱などの量産家具、ポストフォーム加工を施した曲面部材全般 積層品…… レーダードーム、船舶																																		
製造・販売者	原料樹脂: ダイソー 成形材料: 旭有機材工業、住友ベークライト、日本合成化工、日立化成工業、フドー																																		
備考	既存化学物質 (6)-1066 (6)-1068 CAS No. 25053-15-0, 25035-78-3 輸出(入)統計品番号 3907.91(3907.91)																																		