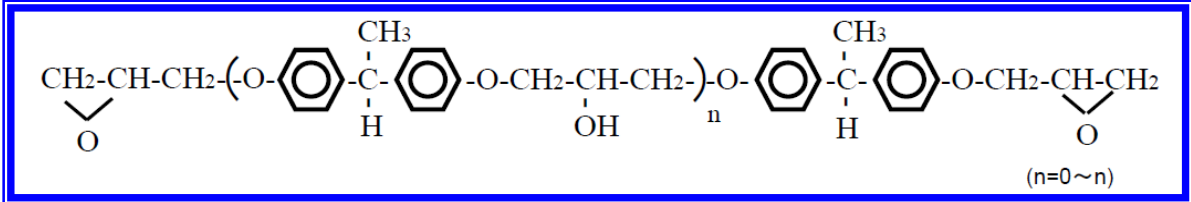
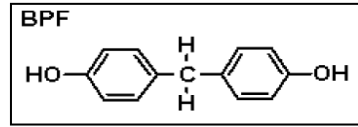
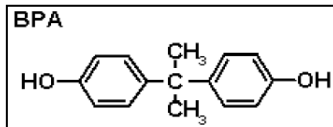
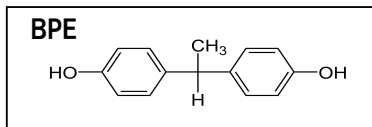


EPOX-MK R710/R1710 (ビスフェノールE型エポキシ樹脂)

●ビスフェノールEタイプ R710 構造式/Structural formula



●ビスフェノールA/F 構造式/Structural formula



●樹脂解説

ビスフェノールE型の最大の特徴はBPAとBPFとの比較において非対称となっている非常に珍しい構造をしています。この構造から、架橋を妨げて結晶化しにくい構造となっている為、保存安定性が良いと推測されます。またBPFの同等粘度（それ以下）という観点から作業性も良く取り扱い易い当社オリジナルのエポキシ樹脂です。

●R710/R1710基本特性とBPA/BPFとの比較

商品名	色相	Epoxy	比重	粘度	加水分解塩素	全塩素
BPA	1	190	1.2	13000	1000	3000
BPF	1	175	1.2	3500	3000	4000
R 710	1	170	1.18	3500	1000	3000
R 1710	1	165	1.18	2000	50	700

* R1710は、R710を分子蒸留した高純度ビスフェノールE型エポキシ樹脂です。

●硬化物性比較データ

使用樹脂 →	単位/Unit	R 710	BPA	BPF
エポキシ当量	g/eq	173	190	174
粘度	mPa・s	2900	13400	3800
加水分解性塩素	%	0.08	0.08	0.27
全塩素	%	0.18	0.37	0.39

使用樹脂 →	単位/Unit	R 710		BPA		BPF	
		TTA	無水フタル	TTA	無水フタル	TTA	無水フタル
HDT	℃	93	105	100	115	90	100
曲げ強度	Mpa	142	142	142	140	140	154
曲げ弾性	Mpa	4100	3570	3790	3490	3860	3760
圧縮強度	Mpa	109	127	120	128	115	136
IZOD衝撃強度	kg cm/cm	2.8	1.9	2.6	1.3	2.8	1.5
硬度	ショア-D	87	8.5	87	85	87	86

【硬化条件】 TTA : 常温x16hr+80℃ x 2hr 無水フタル酸 : 100℃ x 2hr +150℃ x 4hr

上記数値は参考値であり保証するものではありません

●耐薬品性（浸漬試験）

TTA系	%	40°C x 30hr			40°C x 10day		
		R710	BPA	BPF	R710	BPA	BPF
H ₂ SO ₄	10				+2.5	+2.8	+3.8
	30				+1.9	+2.3	+2.0
	50				+0.5	+1.0	+1.2
	98	+0.3	○	+0.4	+0.3	○	+0.4
NaOH	20				+0.9	+0.8	+0.7
	60				+0.4	+0.5	+0.4
Lactic acid	20				+3.5	+4.4	+6.1
	60				+5.6	+6.1	+10.0
Formic acid	20	+10.3	+12.1	+14.0	+31.7	+35.4	+37.0
	60	+13.1	+18.0	+19.0			
	100	+38.9	+56.7	○			
Toluene				+0.3	+0.3	+0.2	
MEK				+3.0	+2.4	+1.3	
Ethanol				+0.8	+1.4	+1.1	
Chloroform				+28.8	+50.1	+29.8	

無水フタル酸	%	40°C x 30hr			40°C x 10day		
		R710	BPA	BPF	R710	BPA	BPF
H ₂ SO ₄	10				+0.5	+0.6	+0.6
	30						
	50						
	98						
NaOH	20				+0.3	+0.4	+0.4
	60						
	20				+0.5	+0.6	+0.6
	60						
	20				+0.6	+0.7	+0.7
	60						
	100						
MEK				○	○	○	
Ethanol				+1.1	+0.3	+0.6	
Chloroform				○	○	○	
煮沸吸水率 /hr		-0.4	-0.4	-0.4			

上記数値は参考値であり保証するものではありません