

27 CN対応エポキシ樹脂

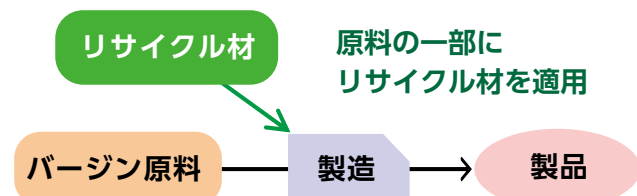
特徴

CO₂排出量(CFP)を
従来品より低減

バイオマス構造を有しつつ
機能付与

特定の処理で分解し
有価物を回収

低 CFP エポキシ樹脂



バイオマスエポキシ樹脂



開発品1

低弾性で靱性に優れた硬化物が得られます

開発品2

高弾性の硬化物が得られます

開発品3

高いバイオ化度を有しております

一般性状

BPA型エポキシ樹脂番手	#2		#4		#7	
サンプル名	低 CFP #2	YD 902	低 CFP #4	YD 904H	低 CFP #7	YD 907
エポキシ当量 (g/eq)	659	647	1,010	987	1,500	1,530
加水分解性塩素 (ppm)	385	400	422	400	366	350
軟化点 (°C)	88	87	105	106	120	122
化審法番号	(7)-1283					
*CO ₂ 排出量指標値	46	100	47	100	47	100

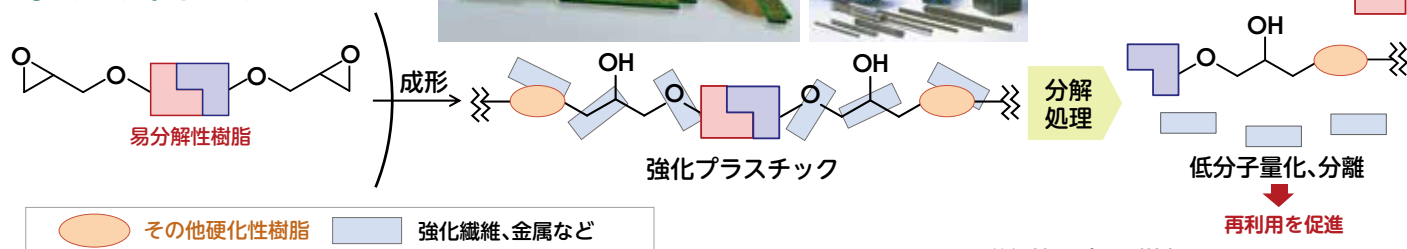
※既存品を100とした際の指標値

ジシアンジアミド硬化系での硬化物物性

エポキシ樹脂種		開発品1	開発品2	開発品3	Ref. YD-128
樹脂	エポキシ当量 (g/eq)	337	312	252	187
性状	全塩素量 (ppm)	890	960	1,700	1,700
	バイオ化度 (%)	34	30	83	0
	性状	粘稠液状	粘稠液状	半固形	液状
	化審法	既存	既存	—	既存
硬化物	引張り強度 (MPa)	43	84	66	82
物性	引張り弾性率 (GPa)	1.6	3.5	3.0	2.8
	引張り伸び (%)	6.5	2.4	2.7	3.7
	破壊靱性 (MPa・m0.5)	1.9	1.6	1.5	0.8
	吸水率_23°C-7d (%)	2.8	1.1	3.5	0.7
	ガラス転移温度 (°C)	115	93	115	135

易分解性樹脂

●コンセプトイメージ



●応用例：硬化物サンプルの分解



湿式処理にて分解

●応用例：CFRPサンプルの分解



湿式処理にて強化繊維を回収

易分解性エポキシ樹脂

	開発品A	開発品B
エポキシ当量 (g/eq)	344	276
粘度 (Pa・s)	25°C 半固形	4.3
	100°C 0.41	0.05

分解性硬化剤

	開発品C
活性基当量 (g/eq)	178
融点 (°C)	153