

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



一般性状

BPA型エポキシ樹脂番号	#2	YD 902	#4	YD 904H	#7	YD 907
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(℃)	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

ジアンジアミド硬化系での硬化物物性

Ref.

エポキシ樹脂種		開発品1	開発品2	開発品3	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	半固体	液体	
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
	破壊靭性(MPa·m ^{0.5})	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(℃)	115	93	115	135



開発品1

低弾性で韌性に優れた硬化物が得られます

開発品2

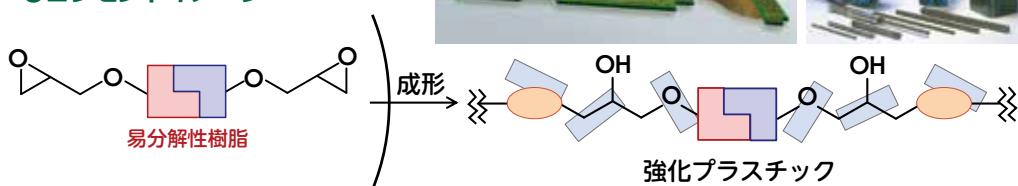
高弾性の硬化物が得られます

開発品3

高いバイオ化度を有しております

易分解性樹脂

●コンセプトイイメージ



●応用例：硬化物サンプルの分解



●応用例：CFRPサンプルの分解



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 100°C	半固体 0.41
	4.3	0.05

分解性硬化剤

	開発品C
活性基当量(g/eq)	178
融点(℃)	153