

## 4.主要国登録状況

製品名	単官能				2官能		多官能
	OXT-101	OXT-211	OXT-212	OXT-213	OXT-121	OXT-221	OXT-191
略号	OXA	POX	EHOX	CHOX	XDO	DOX	OX-SC
日本 (化審法・安衛法)	○	低生産量	○	低生産量	○	○	低生産量
韓国	ECL	×	○	×	×	○	×
	K-REACH	×	×	×	×	○	対応中
中国	○	○	○	×	○	○	×
台湾	○	○	○	○	○	○	○
TSCA	○	×	○ (consent order)	×	LVE	○ (SNUR)	×
EU-REACH	×	×	○	×	×	○	×

日本から海外に輸出される場合は、製品により数量、輸出ルートの制限等があります。詳細はお問い合わせください。

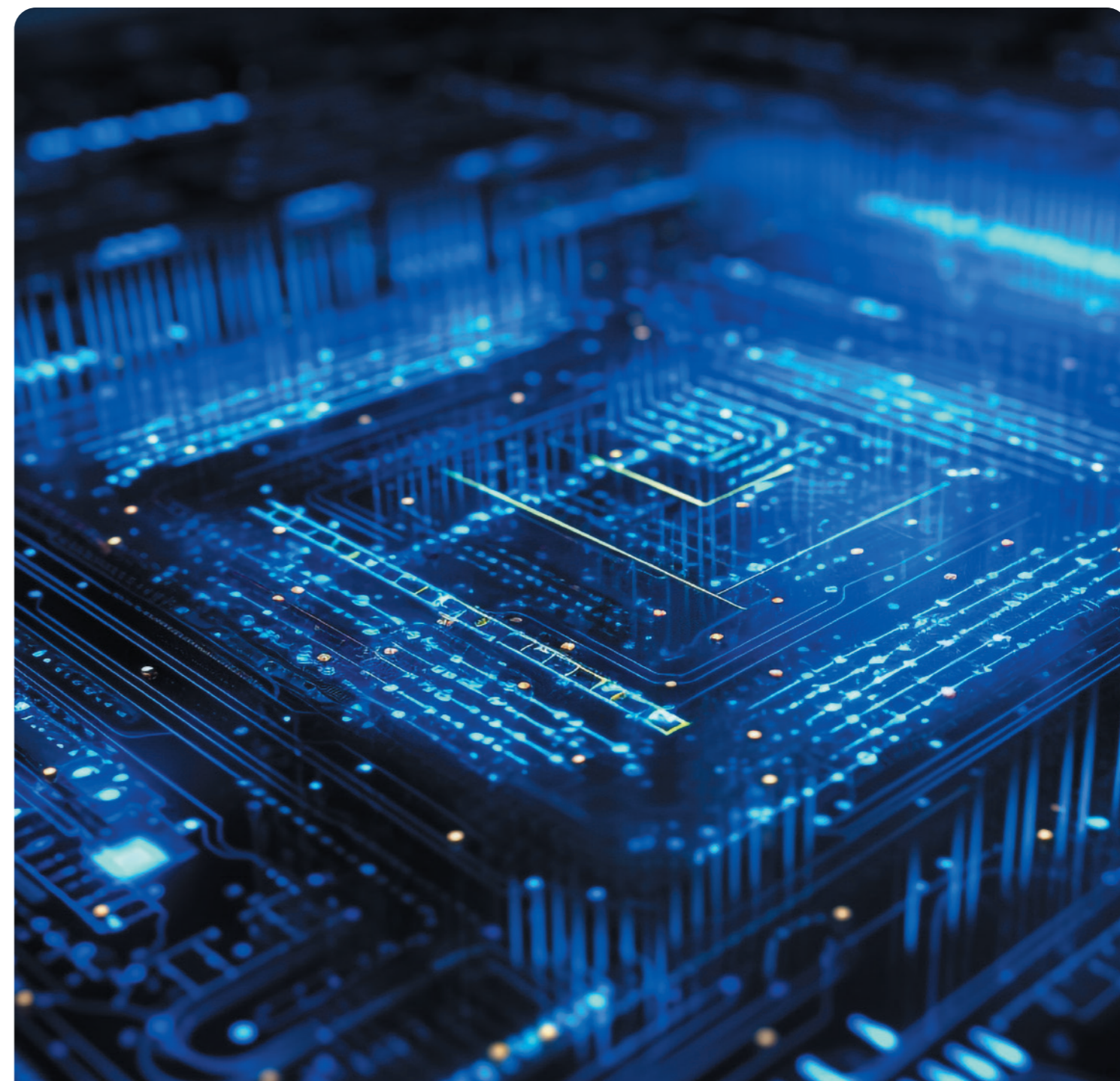
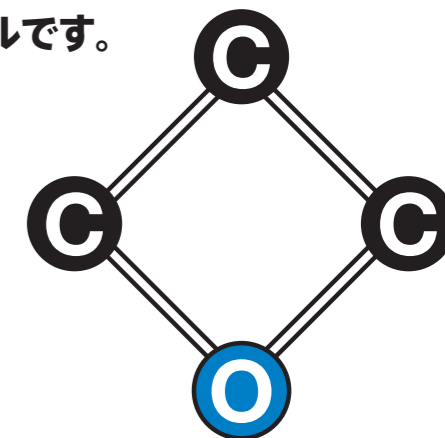


# 光硬化型樹脂 アロンオキセタン®

オキセタンはエポキシより炭素数が1つ多い四員環エーテルです。  
優れたカチオン重合性を有します。

### アロンオキセタンの特長

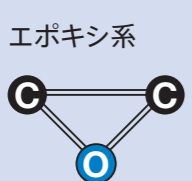
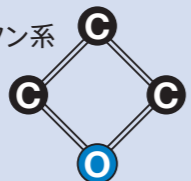
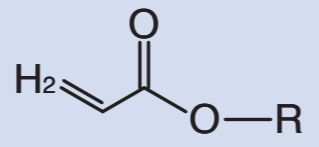
- ① 高分子量化が可能です。
- ② エポキシと配合で高速硬化します。
- ③ 全グレードでAmes試験 (in vitro) 「陰性」です。



本技術資料に記載の内容は弊社商品利用の紹介であり、記載内容は現時点で入手した資料及びデータ等に基づいておりますが、いかなる保障をなすものではありません。  
本製品を保管、使用、廃棄などされる場合の安全性については、弊社担当にお問い合わせください。

# 1. UV硬化型のカチオン硬化系とラジカル硬化系の違い

カチオン硬化系は、酸素による重合阻害を受けず、薄膜硬化ができる。その他にも優れた性能を持つ。

	カチオン硬化系	ラジカル硬化系
代表的な樹脂	エポキシ系  オキセタン系 	アクリル系 
硬化速度	△ (アクリル系に比べ遅い)	○ (迅速に硬化)
酸素阻害	○ (薄膜化が可能)	× (表面硬化性が低下)
硬化収縮	○ (アクリル系に比べ小さい)	× (大きい)
耐水性(硬化物)	○ (アクリル系に比べ耐加水分解性に優れる)	× (水分を吸収しやすい)

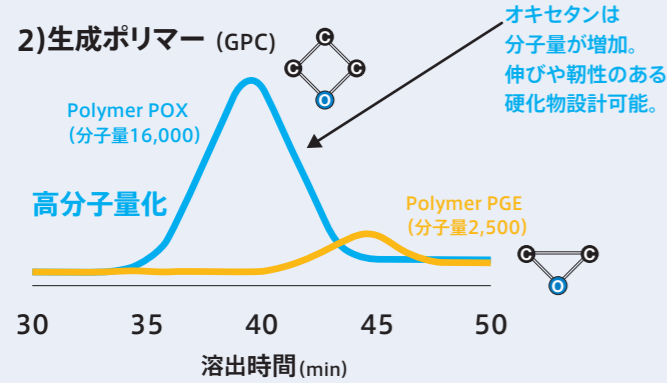
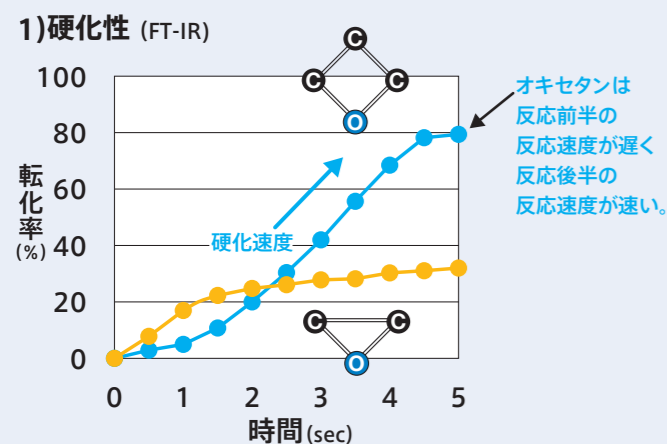
# 2. オキセタンのカチオン硬化性

エポキシ : 開始は速いが、成長が遅く、高分子量化しにくい。

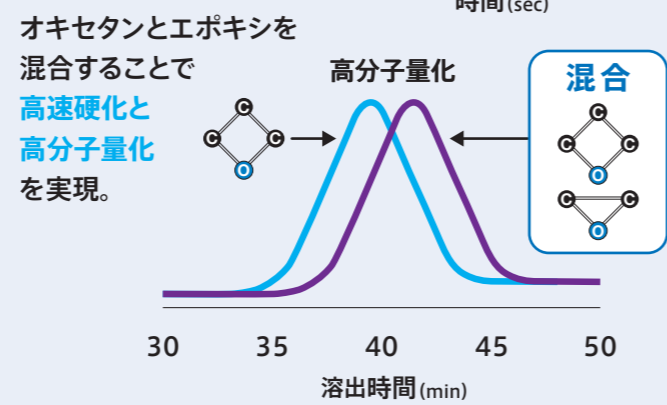
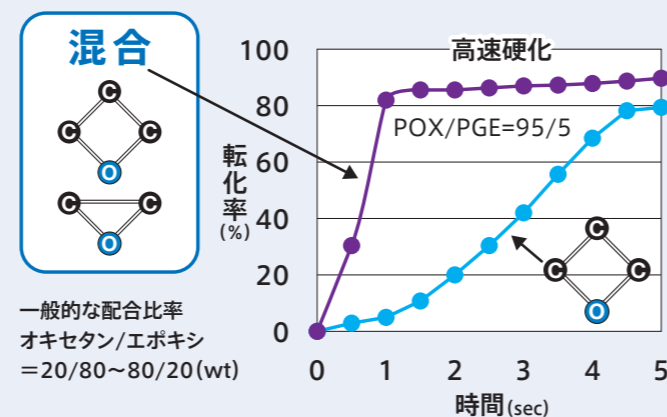
オキセタン : 開始は遅いが、成長が速く、高分子量化する。

エポキシ+オキセタン混合 : 開始・成長ともに速く、高分子量化する。

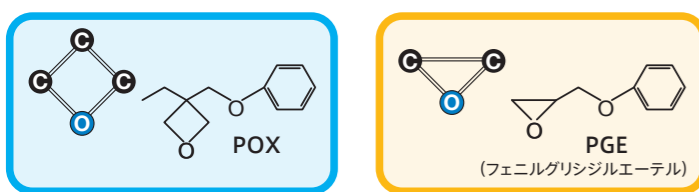
[ オキセタン、エポキシ単体 ]







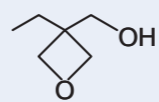
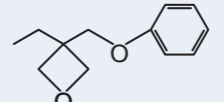
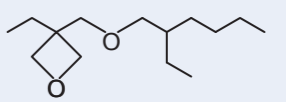
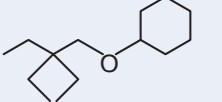



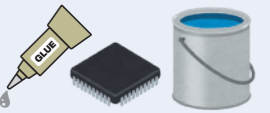
[ オキセタンとエポキシ混合 ]




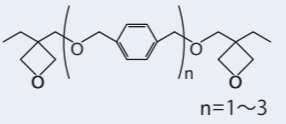
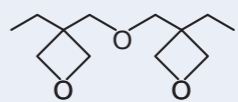
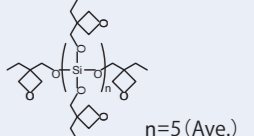
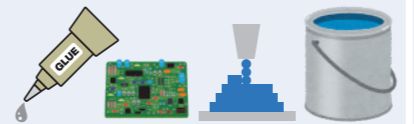



	エポキシ	オキセタン	エポキシ・オキセタン混合
開始	○ (速い)	× (遅い)	○ (速い)
成長	× (遅い)	○ (速い)	○ (速い)
高分子量化	×	○	○



# 3. ラインナップ

	単官能			
製品名	OXT-101	OXT-211 (開発品)	OXT-212	OXT-213 (開発品)
略号	OXA	POX	EHOX	CHOX
外観				
構造				
純度	98%以上	98%以上	95%以上	98%以上
粘度 (25°C)	17~22 (mPa·s)	10~20 (mPa·s)	3~6 (mPa·s)	3~12 (mPa·s)
硬化物Tg	46°C (DSC)	1°C (DMS外挿値)	-60°C (DSC)	1°C (DMS)
特長	<ul style="list-style-type: none"> <li>希釈性</li> <li>添加により硬化性向上 (配合量は10~50%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>希釈性</li> <li>Tg低く柔軟性付与</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>基材への濡れ性向上</li> <li>レベリング性向上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>希釈性</li> <li>疎水性 (電子部品用途に好適)</li> </ul>
用途	インキ・塗料 	接着剤・インキ・塗料 	接着剤・インキ・塗料 	接着剤・封止剤・塗料 

	2官能		多官能
製品名	OXT-121	OXT-221	OXT-191
略号	XDO	DOX	OX-SC
外観			
構造			
純度	95%以上	98%以上	90%以上
粘度 (25°C)	150~185 (mPa·s)	9~14 (mPa·s)	3,000~10,000 (mPa·s)
硬化物Tg	94°C (DMS外挿値)	51°C (DMS外挿値)	—
特長	<ul style="list-style-type: none"> <li>低吸湿性 (電気特性良好)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>高架橋硬化物 (耐熱性・耐溶剤性)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>優れたハードコート性</li> </ul>
用途	接着剤・レジスト・3Dプリント・塗料 	接着剤・インキ・塗料 	インキ・塗料 