

技術資料

低粘度・難黄変・透明エポキシ樹脂

極 CLEAR EPOXY RESIN

JAIA F☆☆☆☆ / 4VOC 基準適合

株式会社 **アルテコ**

〒567-0032 大阪府茨木市西駅前町5-8
TEL 072-627-1617 FAX 072-627-1633
URL <http://www.alteco.co.jp> E-mail info@alteco.co.jp

極 CLEAR EPOXY RESIN

極 CLEAR EPOXY RESIN は、比較的大容量の注型を実施することを想定して作成。
 粘度が低いため泡抜けがしやすく、硬化時の収縮率は 3%以下。難黄変タイプのエポキシです。
 ※硬化物は直射日光が入る窓際に置いた状態でも 1 年以上黄変による変色なし。

<性状>

		極 CLEAR EPOXY RESIN	
		主 剤	硬化剤
混合比	重量比	100	40
色	目視	淡青色透明	淡黄色透明
粘度 (25°C)	mPa・s	1000	80
混合粘度 (25°C)	mPa・s	600	
比重 (25°C)	—	1.12	0.98
混合比重 (25°C)	—	1.09	
可使時間 (25°C)	min/1000g	270min	
硬化時間 (25°C)	h	72h (100g)	

※硬化時間は、型枠から外せる時間の目安。

<硬化物物性>

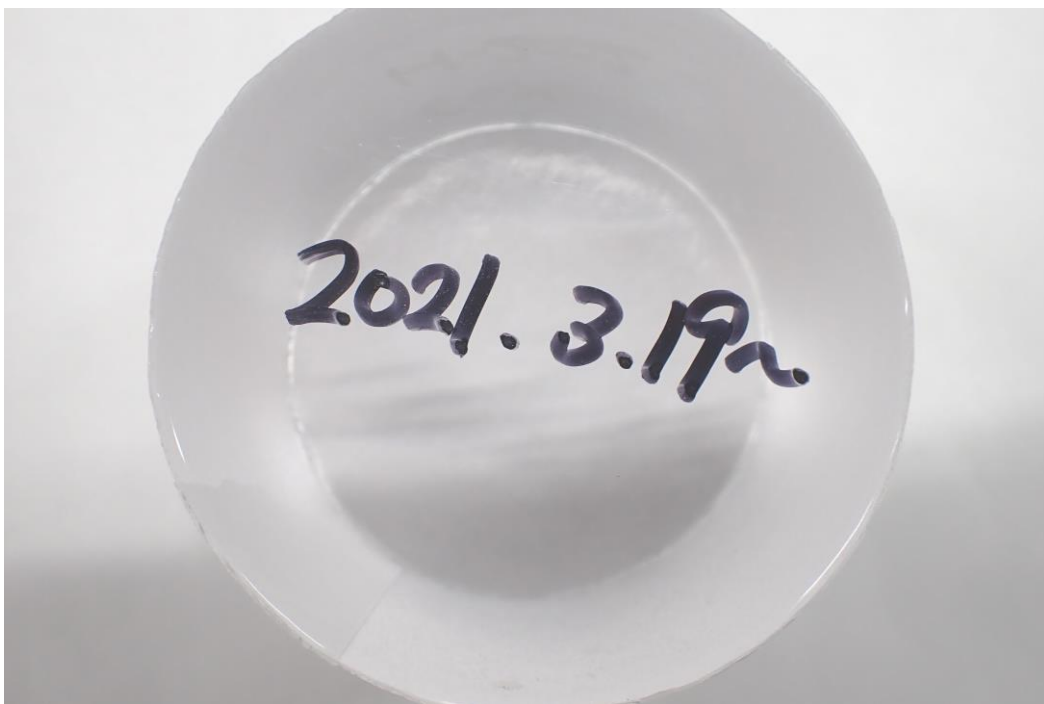
項目	単位	極 CLEAR EPOXY RESIN	試験方法
引張せん断強度	N/mm ²	18	JIS K 6850
硬化物比重	—	1.12	JIS K 7112
硬度 (HDD)	—	80	JIS K 7215

※養生条件：40°C-2day。

上記データは、測定値であり品質保証値ではありません。

【外観の経時変化】

◎極 CLEAR EPOXY RESIN



上写真：2021. 3. 19 に注型した極 CLEAR EPOXY RESIN

下写真：2022. 3. 19 に撮影。

直射日光の入る窓際に1年間保管。硬化物の黄変なし。

【混合量早見表】

※作製量(kg)を基準とした場合

	重量比(kg)	
	A	B
作製量(kg)		
0.5	0.357	0.143
1	0.714	0.286
1.5	1.071	0.429
2	1.428	0.572
3	2.142	0.858
4	2.856	1.144
5	3.57	1.43
7	4.998	2.002
8	5.712	2.288
9	6.426	2.574
10	7.14	2.86

※作製量(L)を基準とした場合

	体積比(L)	
	A	B
作製量(L)		
0.5	0.376	0.123
1	0.752	0.246
1.5	1.128	0.369
2	1.504	0.492
3	2.256	0.738
4	3.008	0.984
5	3.76	1.23
7	5.264	1.722
8	6.016	1.968
9	6.768	2.214
10	7.52	2.46

比重	1.12	0.98
混合比重	1.09	

※主剤Aを100g単位とした場合

	重量比(kg)	
	A	B
作製量(kg)		
0.14	0.1	0.04
0.28	0.2	0.08
0.42	0.3	0.12
0.56	0.4	0.16
0.7	0.5	0.2
1.4	1	0.4
2.8	2	0.8
4.2	3	1.2
5.6	4	1.6
7	5	2
8.4	6	2.4
9.8	7	2.8
11.2	8	3.2
12.6	9	3.6
14	10	4

※主剤Aを100ml単位とした場合

	体積比(L)	
	A	B
作製量(L)		
0.133	0.1	0.033
0.266	0.2	0.066
0.399	0.3	0.099
0.532	0.4	0.132
0.665	0.5	0.165
1.33	1	0.33
2.66	2	0.66
3.99	3	0.99
5.32	4	1.32
6.65	5	1.65
7.98	6	1.98
9.31	7	2.31
10.64	8	2.64
11.97	9	2.97
13.3	10	3.3

【大容量で注型する場合の目安】

使用可能温度範囲：15～30℃

推奨使用温度範囲：20～30℃

上記温度範囲で、レジンテーブルのような平板上の造形物の場合、30mm以下の厚さを目安。

※造形物の形状により、硬化時間は変わります。

Ex. 30℃下にて、2kg-厚さ6cmの硬化物でも収縮・発熱なし。(2日で脱型可能)

【使用上の注意点】

主剤・硬化剤は所定の割合で正確に計量。(硬化剤の配合比精度±5%)

着色剤などの添加物は、混合液の3%以下。

主剤・硬化剤は均一に攪拌する。

容器側面・底・攪拌道具に付着した樹脂もこそぎ落して混ぜ込む。

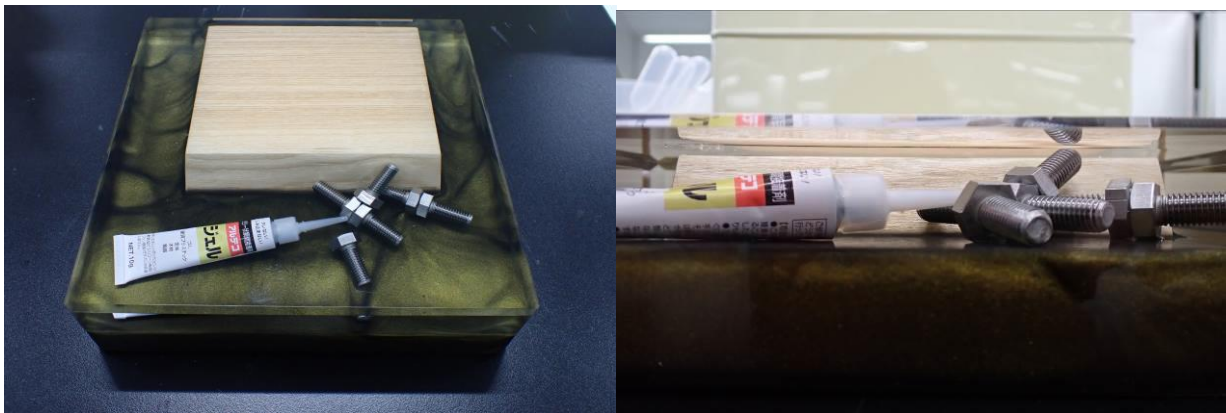
※この作業は数回繰り返す。

注型は、攪拌時に巻き込んだ泡を抜くために、しばらく静置してから実施。

樹脂は、ゆっくり一点より注入する。注型後に樹脂表面を温めると気泡が抜けやすくなる。

注型後は、20-25℃環境下(推奨)で静置。樹脂が硬化してきたら固まるまでは力を加えない。

※作成物の厚み・樹脂量・静置温度により養生時間は変わる。



極 CLEAR EPOXY RESIN で作成した造形物。

- ・ 木材、複雑形状の金属など封入。
- ・ メタリック顔料等で着色。
- ・ 表面研磨済