

Bio Top Resin 取扱説明書

本紙は、Bio Top Resinを正しくお使いいただくための手引きです。本製品を安全に、正しくお使いいただくため、ご使用前に必ずお読みください。また必要なときにいつでもご覧いただけるよう、大切に保管してください。

※本紙では、製品を安全にお使いいただくための注意事項を、次のように記載しています。

取扱いを誤った場合、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される内容」を示しています。

取り扱い上の注意

- 他の容器への移し替えはしないでください。誤飲事故の原因になります。
- 当社で指定した材料以外の材料とは絶対に混合しないでください。
化学反応を起こす可能性があり大変危険です。
- 子供の手の届かない所に保管してください。
- 十分に換気のできる場所で使用し、蒸気は吸い込まないようにしてください。
- 取扱い中は、皮膚に触れないようにして、保護めがね、保護手袋、前掛け、必要に応じて有機ガス用防毒マスク又は送気マスクの着用をお勧めします。
- 取扱い後は、手や顔などをよく洗い、うがいを充分に行ってください。
- 本製品は硬化する際に発熱します。やけどの恐れがあるため、取扱いには充分注意してください。
- 衣服に付着した場合には、汚染された衣服を直ちに脱ぎ、石鹼水で完全に洗い流してください。
- 容器からこぼれた場合には、吸着しやすいものに染み込ませた後、密閉容器に回収してください。
- 皮膚に付着した場合には、石鹼水で完全に洗い流し、外観に変化が見られたり、痛み、かゆみ等がある場合は直ちに、医師の診察を受けてください。
- 目に入った場合には、流水で15分以上洗眼した後、直ちに眼科医の診察を受けてください。
- 蒸気・ガスを吸い込んで気分が悪くなった場合には、空気の清浄な場所で安静にした後、医師の診察を受けてください。
- 誤って飲み込んだ場合は、直ちに医師の診察を受けてください。
- 使用後は容器を密閉し、直射日光や火気を避け、涼しい乾燥した場所にて保管してください。
- 容器は、中身を使い切ってから廃棄してください。
- やむを得ず原料を廃棄する場合は、主剤と硬化剤を混合し、硬化させてから廃棄してください。
- 廃棄物の処理方法は、お住まいの各自治体の指示に従ってください。
- 一般的な注型材としての用途以外には使用しないでください。

セット内容

1.2kgセット / 主剤(A) 800g×1, 硬化剤(B) 400g×1

24kgセット / 主剤(A) 16kg×1, 硬化剤(B) 4kg×2

別途用意するもの

はかり(推奨:最低目盛0.1gのもの) / 混合用の容器 / かきまぜ棒 / 型枠(シリコンゴム等)

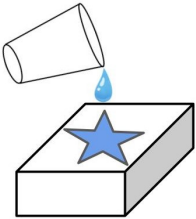
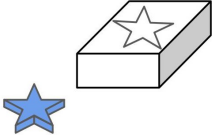
使用条件

室温・樹脂温度：18℃以上(弊社推奨温度：20~25℃)

湿度：70%以下

硬化剤の配合比精度：±5%以内

作業工程

	①計量 主剤(A)と硬化剤(B)を100:50(重量比)の割合で正確に計量してください。 point • 配合比が変わると硬化不良の原因になります。 • 着色する場合はエポキシ専用の着色剤を使用します。 混合する前に予め主剤に混ぜておきます。 <u>添加量は混合樹脂量の1%以下にしてください。</u> <u>添加量が多い場合、硬化不良や軟化等の原因になります。</u> ★混合量についての注意 大量に混合した樹脂をいっぺんに硬化させないでください。 硬化発熱が高くなり危険です(場合によっては200℃近くになります)。 また、発熱による焼け(黄色くなる)やひけ(収縮)が発生する可能性があります。 大物を製作する場合は数回に分けて硬化させてください。
	②攪拌 主剤と硬化剤を均一にムラなく混合・攪拌してください。 point • 攪拌が不完全ですと硬化不良等の原因になります。 容器側面や底は攪拌ムラが発生し易いので注意します。 攪拌に使用しているかきまぜ棒に付いた樹脂も、 容器フチでこすり取りながら攪拌します。
	③注型 混合した樹脂を型枠に注型してください。 point • ゆっくりと一点より静かに注入することで気泡が少なくなります。 • 注型後にドライヤー等で樹脂表面を温めると気泡は抜け易くなります。 • シリコンゴム型を使用する際は、型を予め40～50℃に加熱してから注型すると気泡の少ない硬化物が得られます。 • 真空脱泡装置を使用すると気泡のない注型物を作ることができます。
	④硬化・脱型 ホコリやゴミが入らないように静置し、硬化したら型から取り出してください。 point • 完全硬化には、20～25℃の温度下で、数日程度かかります。 • 製作物が小さい場合や薄い場合、完全硬化に時間がかかります(3～5日程度)。 • 適度の熱(40～50℃)を加えると完全硬化までの時間を短縮できます。

※使用後は容器を密閉し、直射日光や火気を避け、涼しい乾燥した場所にて保管してください。

硬化剤は空気と反応し、容器口付近に白い固形物が生成することがありますので良く拭き取ってから密栓してください。また、次回使用時に固形物が混入しないよう、気をつけてください。

※樹脂および硬化物は直射日光の照射や経時変化により変色(黄変)します。

性能

	A(主剤)	B(硬化剤)
外観	青色透明液体	淡黄色透明液体
成分	エポキシ樹脂	アミン類
混合比(重量比)	100	50
粘度(23℃)(mPa.s)	1,400	300
混合物粘度(23℃)(mPa.s)	800	
比重	1.15	1.01
混合物比重	1.10	
可使時間(100g)	30分	
見かけ硬化時間	23℃×1日	

※上記特性値は、部屋・液体の温度、製作物の厚み・量等の作業条件により変化しますので、目安としてください。

※樹脂の反応性は、樹脂の量、作業環境(室温、液温度)によって異なります。

冬場など低い温度では、樹脂の反応性が悪くなり、硬化しづらくなります。

また、夏場など高い温度では、反応性が良くなるため、可使時間等が短くなります。

※樹脂および硬化物は、直射日光の照射や経時変化により変色(黄変)します。

その他

- 品質管理には万全を期しておりますが、新品の状態、原料中に異物が混入していたり、原料が変質している場合は、ご購入された販売店または弊社までご連絡ください。
- 樹脂は低温での長期保管により結晶化することがあります。
その場合、ビニール袋などで容器を覆って直接水が触れない状態にてお湯で温めてください。
50～60℃まで加熱すれば液状となります。その後常温に戻してからご使用ください。
- 本製品がお客様の用途に適しているかどうか充分ご検討のうえ、
お客様の責任でお決めいただくようお願いいたします。
また、詳細な用途やその使用条件などは弊社が管理できる範囲外のため、責任は負いかねます。
- 改良のため、製品の仕様を予告なく変更する事があります。
- この商品は国内向けです。日本国外に持ち出される際は、事前にご相談ください。
- 詳細な内容が必要な場合には、安全データシート(SDS)をご参照ください。

参考：配合表（目安）（A:B=2:1）

必要量(g)	樹脂	
	A主剤(g)	B硬化剤(g)
100	67	33
200	133	67
300	200	100
400	267	133
500	333	167
600	400	200
700	467	233
800	533	267
900	600	300
1,000	667	333
2,000	1,333	667
3,000	2,000	1,000
4,000	2,667	1,333
5,000	3,333	1,667
10,000	6,667	3,333
15,000	10,000	5,000

お問い合わせ先

R建材株式会社

〒232-0036 神奈川県横浜市山谷92-2F

Mail info@r-kenzai.com / HP <https://www.r-kenzai.com/>