

## 安全データシート

### 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称(製品名)	エステニア C & B : オペークプライマー
会社名	クラレノリタケデンタル株式会社
住所	東京都千代田区大手町2-6-4 常盤橋タワー
担当部署	品質保証室
電話番号	03-6701-1730
Fax番号	03-6701-1805
緊急連絡先	0120-330-922 (月曜～金曜 10:00～12:00、13:00～17:00) 050-3499-2717 (上記フリーダイヤル営業時間外)
推奨用途および使用上の制限	歯冠用硬質レジン
整理番号	095OP

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類

物理化学的危険	引火性液体	区分2
健康に対する有害性	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分2A
	皮膚感作性	区分1
	発がん性	区分2
	生殖毒性	区分2
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分3(気道刺激性、麻酔作用)
	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分1
環境に対する有害性	水生環境有害性 短期(急性)	区分2

#### シンボル



#### 注意喚起語 危険有害性情報

危険  
引火性の高い液体および蒸気  
強い眼刺激  
アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ  
発がんのおそれの疑い  
生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い  
呼吸器への刺激のおそれ  
眠気又はめまいのおそれ  
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害  
水生生物に毒性

#### 注意書き

安全対策	<ul style="list-style-type: none"><li>・熱、高温のもの、火花、裸火および他の着火源から遠ざけること。禁煙。</li><li>・容器を密閉しておくこと。</li><li>・容器を接地しアースを取ること。</li><li>・防爆型の電気/換気/照明等機器を使用すること。</li><li>・火花を発生させない工具を使用すること。</li><li>・静電気放電に対する予防措置を講ずること。</li><li>・取扱い後は手、顔をよく洗うこと。</li><li>・粉塵/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。</li><li>・保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。</li><li>・汚染された作業衣は作業場から出さないこと。</li><li>・使用前に添付文書及び取扱説明書を入手すること。</li></ul>
------	--

- ・すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
- ・屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
- ・この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
- ・環境への放出を避けること。
- 応急措置
  - ・皮膚又は髪に付着した場合:直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。
  - ・皮膚に付着した場合:多量の水と石鹼で洗うこと。
  - ・火災の場合:消火するために適切な消火剤を使用すること。
  - ・眼に入った場合:水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
  - ・眼の刺激が続く場合:医師の診察/手当てを受けること。
  - ・吸入した場合:空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
  - ・皮膚刺激又は発疹が生じた場合:医師の診察/手当てを受けること。
  - ・汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
  - ・ばく露又はばく露の懸念がある場合:医師の診察/手当てを受けること。
  - ・気分が悪い時は医師に連絡すること。
  - ・気分が悪い時は、医師の診断/手当てを受けること。
- 保管
  - ・直射日光を避け、冷所に保管すること(2~25°C)。
  - ・容器を密閉しておくこと。
- 廃棄
  - ・内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託し適切に廃棄すること。

### 3. 組成及び成分情報

組成情報は営業上の秘密に該当するため、含有量を幅記載とする。

化学物質・混合物の区別	濃度 (%)	CAS番号	化審法 公示番号	安衛法(閾値)		PRTR法 管理番号	毒劇法
				表示	通知		
2-メチル-2-プロパノール(tert-ブタノール)※1	60-70	75-65-0	2-3049	≥1%	≥0.1%	非該当	非該当
4-メチル-2-ペンタノ(メチルイソブチルケトン)※2	20-30	108-10-1	2-542	≥1%	≥0.1%	737	非該当
疎水性芳香族ジメタクリレート	3-10	非公開	非公開	非該当	非該当	非該当	非該当
疎水性脂肪族ジメタクリレート	1-8	非公開	非公開	非該当	非該当	非該当	非該当
過酸化ベンゾイル(ジベンゾイルペルオキシド)※3	0.1-1.5	94-36-0	3-1349	≥1%	≥0.1%	非該当	非該当
10-メタクリロイルオキシデシルジヒドロジェンホスフェート(MDP)、その他	<0.1	85590-00-7、 非公開	一、 非公開	非該当	非該当	非該当	非該当

※1 生殖毒性:区分2

※2 発がん性:区分2、特定標的臓器毒性(反復ばく露):区分1 (中枢神経系)

※3 皮膚感受性:区分1

### 4. 応急措置

- 吸入した場合  
皮膚に付着した場合
  - 新鮮な空気のある場所に移し、休息させる。
  - 直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐ、又は取り除く。
  - 皮膚を石鹼と多量の流水又はシャワーで洗う。
  - 皮膚刺激又は発疹が生じた場合は医師の診察/手当てを受ける。
- 眼に入った場合
  - 水で15分間注意深く洗う。その際、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外す。
  - 眼の刺激が持続する場合は、医師の診断を受ける。
- 飲み込んだ場合
  - 水で口の中をよくすすぐ。
  - 気分が悪いときは、医師の診断を受ける。

## 5. 火災時の措置

適切な消火剤	粉末消火剤、散水、泡消火剤
使ってはならない消火剤	棒状注水
特有の危険有害性	反応性の高い成分を含んでおり加温、加熱、強酸、強アルカリ等により重合し火災や爆発する危険性がある。火災によってCO <sub>2</sub> 、CO、NO <sub>x</sub> 等の有害性のガスを発生するおそれがある。 蒸気は空気と混合して空気より重い爆発性混合気を生じ、遠い距離をバックファイヤーすることもある。
特有の消火方法	消火作業は可能な限り風上から行う。 火災の発生場所周辺に関係者以外の立ち入りを禁止する。 適切な保護具を着用して消火活動に当たる。

## 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項 保護具および緊急措置	作業者は適切な保護具(「8.ばく露防止及び保護措置」の項を参照)を着用する。 屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。 漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして、関係者以外の立ち入りを禁止する。
環境に対する注意事項 回収・中和 封じ込め及び浄化方法・機材	流出した製品の河川、水路、下水溝などへの流出を防止する。 適切なウエス、ペーパー等で拭き取るかスコップ等ですくい取り適切な容器に回収する。 適応される規制に従って廃棄する。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
安全取扱い注意事項	「8.ばく露防止及び保護措置」に記載の適切な保護具を着用する。 取扱いは換気の良い場所で行う。 取扱い場所の近くに洗眼器および緊急シャワー設備を設置する。 蒸気、ミスを吸い込まないようにする。 使用前に添付文書及び取扱説明書をよく読む。 本品に対して発疹、皮膚炎等の過敏症の既往歴のある作業者は使用しない。
衛生対策	取扱い後に手、顔等をよく洗う。
保管	
保管条件	直射日光を避け、冷所に保管する(2~25°C)。 混触危険物、火源の近くにおかない。
容器包装材料	オリジナルの容器に密閉して保管する

## 8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度 (作業環境評価基準)	4-メチル-2-ペンタン	: 20ppm
許容濃度	日本産業衛生学会	2-メチル-2-プロパノール : 50ppm 4-メチル-2-ペンタン : 50ppm
	ACGIH	2-メチル-2-プロパノール : TWA 100ppm 4-メチル-2-ペンタン : TWA 20ppm STEL 75ppm 過酸化ベンゾイル(ジベンゾイルペルオキシド) : TWA 5mg/m <sup>3</sup>

保護具	
呼吸用保護具	防毒マスク
手の保護具	不浸透性の適切な保護手袋を使用する。
眼、顔面の保護具	保護眼鏡
皮膚及び身体の保護具	保護衣
衛生対策	休憩前、作業終了時に手を洗う。

## 9. 物理的及び化学的性質

物理状態	液体
色	微黄色

臭い	エーテル臭
融点・凝固点	情報なし
沸点又は初留点及び沸点範囲	情報なし
可燃性	情報なし
爆発下限及び爆発上限界/可燃限界	情報なし
引火点	11.0 °C
自然発火点	情報なし
分解温度	情報なし
pH	情報なし
動粘性率	情報なし
溶解度	
水	情報なし
有機溶剤	情報なし
n-オクタノール/水分配係数	情報なし
蒸気圧	情報なし
密度及び/又は相対密度	0.9 g/cm <sup>3</sup>
相対ガス密度	情報なし
粒子特性	情報なし
その他のデータ(放射性、かさ密度、 燃焼持続性)	情報なし

10. 安定性及び反応性

反応性	強酸、強アルカリ等と混合すると反応することがある。
化学的安定性	通常の取扱いでは安定。
危険有害反応可能性	加熱、高温、金属接触などで重合反応が起こることがある。
避けるべき条件	高温、過熱
混触危険物質	強酸、強アルカリ
危険有害な分解生成物	CO、CO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>

11. 有害性情報

成分の有害性情報

急性毒性

経口

2-メチル-2-プロパノール	ラット	LD <sub>50</sub>	2,298mg/kg
4-メチル-2-ペンタン	ラット	LD <sub>50</sub>	2,080mg/kg
過酸化ベンゾイル(ジベンゾイルペルオキシド)	ラット	LD <sub>50</sub>	7,710mg/kg

経皮

2-メチル-2-プロパノール	ウサギ	LD <sub>50</sub>	>2,000mg/kg
4-メチル-2-ペンタン	ウサギ	LD <sub>50</sub>	>16,000mg/kg

吸入

2-メチル-2-プロパノール	ラット	LC <sub>50</sub>	>10,000ppm/4h
4-メチル-2-ペンタン	ラット	LC <sub>50</sub>	8.2-16.4mg/L/4h
過酸化ベンゾイル(ジベンゾイルペルオキシド)	ラット	LC <sub>50</sub>	19.0mg/L(粉塵)

皮膚腐食性/刺激性

2-メチル-2-プロパノール	刺激を起すおそれがある。
4-メチル-2-ペンタン	刺激を起すおそれがある。
過酸化ベンゾイル(ジベンゾイルペルオキシド)	軽度の刺激性又は刺激性が無い

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

2-メチル-2-プロパノール	GHS 区分2A
4-メチル-2-ペンタン	GHS 区分2B
過酸化ベンゾイル(ジベンゾイルペルオキシド)	GHS 区分2A

呼吸器感作性

情報なし

皮膚感作性

過酸化ベンゾイル(ジベンゾイルペルオキシド)	GHS 区分1
------------------------	---------

生殖細胞変異原性

2-メチル-2-プロパノール	GHS 区分2
----------------	---------

発がん性

4-メチル-2-ペンタン	IARC グループ2B
--------------	-------------

(人に対して発がん性を示す可能性がある)

生殖毒性	2-メチル-2-プロパノール	GHS 区分2
	4-メチル-2-ペンタン	GHS 区分2
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	2-メチル-2-プロパノール	GHS 区分3(気道刺激性、麻酔作用)
	4-メチル-2-ペンタン	GHS 区分3(気道刺激性、麻酔作用)
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	過酸化ベンゾイル(ジベンゾイルペルオキシド)	GHS 区分3(気道刺激性)
誤えん有害性	4-メチル-2-ペンタン	GHS 区分1(神経系)
	情報なし	

## 1 2. 環境影響情報

### 成分の環境有害性情報

生態毒性	2-メチル-2-プロパノール	: 魚類(メダカ)	LC <sub>50</sub> > 120mg/L/96h
		甲殻類(オオシジコ)	EC <sub>50</sub> > 110mg/L/48h
		藻類	ErC <sub>50</sub> > 110mg/L/72h
			NOEC > 110mg/L/72h
4-メチル-2-ペンタン	: 魚類(ファットヘッドミノ)	LC <sub>50</sub>	505mg/L/96h
	甲殻類(オオシジコ)	EC <sub>50</sub>	1550mg/L/24h

[水生環境有害性 短期(急性): 区分1]

過酸化ベンゾイル(ジベンゾイルペルオキシド) : 甲殻類(オオシジコ) EC<sub>50</sub> > 0.07mg/L/48h

残留性・分解性	2-メチル-2-プロパノール	: 微生物による分解性が良好でない	と判断される物質
	4-メチル-2-ペンタン	: 微生物による分解性が良好	と判断される物質
	過酸化ベンゾイル(ジベンゾイルペルオキシド)	: 微生物による分解性が良好	と判断される物質
生体蓄積性	2-メチル-2-プロパノール	: 生体内での蓄積性が無い	あるいは低いと判断される物質
	過酸化ベンゾイル(ジベンゾイルペルオキシド)	: 生体内での蓄積性が無い	あるいは低いと判断される物質
土壌中の移動性	情報なし		
オゾン層への有害性	情報なし		

## 1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物	廃棄の際は、関連法規ならびに地方自治体の規準に従う。 都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。
汚染容器及び包装	容器は関連法規ならびに地方自治体の規準に従って適切な処分を行う。

## 1 4. 輸送上の注意

国際規制	海上規制情報	: IMOの規定に従う。
	UN No.	: 1993
	Proper Shipping Name	: その他の引火性液体(他の危険性を有しないもの)
	Class	: 3
	Packing Group	: I
	航空規制情報	: ICAO/IATAの規定に従う。
国内規制	UN No.	: 1993
	Proper Shipping Name	: その他の引火性液体(他の危険性を有しないもの)
	Class	: 1, 2, 3
	陸上輸送情報	: 消防法に従う。
	海上輸送情報	: 船舶安全法に従う。(IMOに準拠)
	航空輸送情報	: 航空法に従う。(ICAOに準拠)
特別安全対策	転倒、落下、損傷のないように積み込み、荷崩れ防止を確実にを行う。 直射日光を避けて輸送する。	
緊急時応急措置指針番号	129	

## 15. 適用法令

化審法	優先評価化学物質 : 4-メチル-2-ペンタン(メチルイソブチルケトン)
安衛法	名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物 : 2-メチル-2-プロパノール(tert-ブタノール)、4-メチル-2-ペンタン(メチルイソブチルケトン)、過酸化ベンゾイル(ジベンゾイルペルオキシド) 特定化学物質(第二類物質) : 4-メチル-2-ペンタン(メチルイソブチルケトン)
化管法(PRT法)	第1種指定化学物質 : 4-メチル-2-ペンタン(メチルイソブチルケトン)
毒劇法	非該当
消防法	第4類 第一石油類 非水溶性 危険等級II
大気汚染防止法	揮発性有機化合物 : 4-メチル-2-ペンタン(メチルイソブチルケトン)
海洋汚染防止法	危険物 : 2-メチル-2-プロパノール(tert-ブタノール) 有害液体物質 : 4-メチル-2-ペンタン(メチルイソブチルケトン)
航空法	引火性液体 : 2-メチル-2-プロパノール(tert-ブタノール)、4-メチル-2-ペンタン(メチルイソブチルケトン)
船舶安全法	引火性液体類 : 2-メチル-2-プロパノール(tert-ブタノール)、4-メチル-2-ペンタン(メチルイソブチルケトン)
港則法	その他の危険物・引火性液体類 : 2-メチル-2-プロパノール(tert-ブタノール)、4-メチル-2-ペンタン(メチルイソブチルケトン)
道路法	車両の通行の制限 : 2-メチル-2-プロパノール(tert-ブタノール)、4-メチル-2-ペンタン(メチルイソブチルケトン)
悪臭防止法	特定悪臭物質 : 4-メチル-2-ペンタン(メチルイソブチルケトン)
外国為替及び外国貿易管理法	輸入貿易管理令、輸出貿易管理令 : 4-メチル-2-ペンタン(メチルイソブチルケトン)
特定廃棄物輸出入規制法	廃棄物の有害成分 : 4-メチル-2-ペンタン(メチルイソブチルケトン)

## 16. その他の情報

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データにもとづいて作成しておりますが、含有量、物理化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には、用途・用法に適した安全対策を実施の上ご利用下さい。このSDSは、新しい知見により予告なく改訂することがあります。