

## 1. 製品および会社情報

### 製品特定名

製品名 **SYNOXOL™ BEPD**

化学物質名 CAS番号  
2-ブチル-2-エチルプロパン-1,3-ジオール 115-84-4

### その他の識別手段

製品コード P-0085

### 化学薬品の推奨用途および使用制限

#### 適用

原料：被覆剤。

#### 推奨されない使用

特定されていない。

### 供給者情報

供給者の会社名称 : Synthomer Speciality Additives AB

住所 : Durmakker 33  
B-9940, Evergem

電話番号 : +3292571717

F A X 番号 : +3292532678

電子メールアドレス : [regulatoryaffairs@synthomer.com](mailto:regulatoryaffairs@synthomer.com)

緊急連絡電話番号 +65 3158 1074

国家緊急電話番号 +81345789341

## 2. 危険有害性の要約

### 危険有害性の説明

眼との接触：眼に対する重篤な刺激を引き起こす。火傷のリスク（製品が熔融状態で引渡された場合）。

### 化学物質または混合物の分類

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

区分 2A - (H319)

### ラベル要素

シンボル/絵表示



注意喚起語  
警告

危険有害性情報  
H319 - 強い眼刺激

#### 注意書き

P280 - 保護手袋及び保護眼鏡／保護面を着用すること

P264 - 取扱後は手をよく洗うこと

P305 + P351 + P338 - 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

P337 + P313 - 眼の刺激が続く場合: 医師の診断/手当てを受けること 含

む: 2-ブチル-2-エチルプロパン-1,3-ジオール

#### その他の情報

飲み込むと有害のおそれ。

### 3. 組成及び成分情報

#### 単一化学物質

化学物質名	CAS番号	ENCS	ISHL番号	重量%
2-ブチル-2-エチルプロパン-1,3-ジオール	115-84-4	(2)-240	公表化学物質	90-100

### 4. 応急措置

#### 応急措置の記載

##### 一般的なアドバイス

非常時の目薬等は製品が扱われる場所の近くに置いてください。

##### 吸入

空気の新鮮な場所に移すこと。口を水で洗い流してください。炎症が続く場合は、医師による指示や注意を受けてください。

##### 皮膚接触

溶融物質に触れた場合は、すぐに最低でも10分間冷水で洗い流してください。皮膚に固まってしまった物質を無理に剥がさないようにしてください。火傷を負った場合は、至急、医師の治療を受けてください。

##### 眼との接触

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。できれば、ぬるま湯を使用し。洗っている間、目を大きく開くこと。眼の刺激が続く場合: 医師の診断/手当てを受けること。溶融物質や高温に接触したら、速やかに冷水で冷やす。直ちに医師の診断/手当てを受けること。

##### 経口

水で口内をすすいだ後、多量の水を飲むこと。大量に摂取してしまった場合や気分が悪くなった場合は、医師による指示や注意を受けてください。

## 急性症状及び慢性症状の最も重要な徴候症状および作用

眼との接触：重篤な刺激を引き起こす（流涙、視覚障害および発赤）。火傷のリスク（製品が熔融状態で引渡された場合）。

## 直ちに行う手当て及び必要とされる特別な治療の指示

症状に応じて治療すること。

### 応急処置を行う者本人の保護

皮膚、眼または衣類との接触を避けること。

## 5. 火災時の措置

### 適切な消火剤

全ての種類の消火剤が適応する。周辺状況に適した消火方法を用いる。

### 使ってはならない消火剤

多量の水噴射。

### 化学物質または混合物から生じる特有の危険有害性

熱分解すると刺激性かつ毒性のガスおよび蒸気を放出することがある。

### 危険有害性燃焼生成物

一酸化炭素 (CO), 二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>)。

### 消火を行う者のための保護具および注意事項

自給式呼吸装置および保護服を着用すること。指定された個人保護具を使用すること。

### 追加情報

消火に使用した水が地表水系または地下水系を汚染するのを防ぐこと

## 6. 漏出時の措置

### 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

熔融物質または高温物質を取り出す際は、保護具を着用していない人から遠ざけて作業をしてください。保護手袋及び保護衣を着用すること、密封性の高い安全ゴーグル、ゴム長靴。

### 環境に対する注意事項

拡散する範囲を最小限にとどめ、排水溝を覆う。あらゆる下水道の中、地面上またはあらゆる水域中に侵入させてはならない。重大な漏出を封じ込めることができない場合は、地方自治体に報告しなければならない。環境毒性の詳細情報についてはセクション12を参照のこと。

### 封じ込め及び浄化の方法及び器材

#### 封じ込め方法

融解した製品や高温の製品が放出された場合、冷えたときに機械で拾得すること。

#### 浄化方法

汚染された表面を十分に浄化すること。使用：水（洗剤と併用）。

### 二次危険有害性の予防

該当せず。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 安全取扱注意事項

セクション8で推奨されている個人用保護具を着用すること。

一般的な衛生注意事項 産業衛生および安全対策規範に従って取り扱うこと。

## 混蝕危険物質を含む、安全な保管条件

特別な対策は必要ない。

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 管理パラメーター

国の職業暴露限界値またはこれに相当するその他の値を考慮するよう使用者に助言する、（ある場合は）。

### 適切な設備対策

洗眼ステーション。

### 個人保護具などの、個人保護措置

眼/顔面の保護	密封性の高い安全ゴーグル。
手の保護	保護手袋を着用すること。ブチルゴム。手袋の材質の破過時間を超過していないか確認すること。特定の手袋の破過時間については手袋の製造業者に照会すること。
皮膚および身体の保護	化学工業用の通常作業服（長袖・長ズボン）。高温物質に触れる恐れがあるため、耐熱用防護服を着用してください。
呼吸用保護具	通常の使用条件下ではない。換気が不十分な場合、適切な呼吸保護具を着用する。

## 9. 物理的及び化学的性質

### 基本的な物理的及び化学的特性に関する情報

#### 外観

固体 または 熔融  
白色

臭い 軽度  
臭いのしきい値 利用可能な情報はない

特性	値	備考・方法
pH		該当せず
融点 / 凝固点	41 °C / 106 °F	OECD 102
沸点 / 沸点範囲	264 °C / 507 °F	OECD試験番号103: 沸点
引火点	136 °C / 277 °F	CC (クローズドカップ) 規則 (EC) No. 440/2008 附属書A.9
蒸発速度		利用可能な情報はない
燃焼性 (固体、気体)	引火性でない	EU Method A.10
爆発限界		
燃焼上限		該当せず
爆発下限		該当せず
蒸気圧	0.08 Pa	計算方法 SPARC, MPBPWIN (v1.43) @25° C
蒸気密度		利用可能な情報はない
比重	0.97	ISO 1183-1 @20 °C
水への溶解度	8.8 g/L	OECD試験番号105: 水に対する溶解度 @20° C
溶解度		利用可能な情報はない
分配係数	2.2	log Pow @25° C OECD試験番号117: 分配係数 (n - オクタノール/水)、HPLC法
自然発火温度		該当せず
分解温度		未確定
動粘性率		利用可能な情報はない
動的粘度		未確定
爆発性	非爆発性。	

酸化特性  
密度  
かさ密度

酸化性ではない。

利用可能な情報はない  
利用可能な情報はない

#### その他の情報

利用可能な情報はない

## 10. 安定性及び反応性

### 反応性

本製品について具体的な試験データはない。詳細については、本章の以下の小節を参照のこと。

### 化学的安定性

通常の条件下で安定。

### 危険有害性反応の可能性

通常の使用条件下ではない 下記と反応する：強力な酸化剤

### 避けるべき条件

通常の使用条件下ではない。

### 混蝕危険物質

酸化剤と混蝕危険性。

### 危険有害な分解生成物

熱分解すると刺激性かつ毒性のガスおよび蒸気を放出することがある。

## 11. 有害性情報

### 可能性のある暴露経路に関する情報

経皮。 吸入。

### 物理的、化学的、及び毒性学的特性に関する症状

詳細情報についてはセクション 4 を参照。

### 毒性の数値尺度

**急性毒性** 飲み込むと有害  
のおそれ。

2-ブチル-2-エチルプロパン-1,3-ジオール (115-84-4)				
方法	種	暴露経路	有効用量	備考
規則 (EC) No. 440/2008、附属書B.1 bis	ラット	経口	2900	LD50 (致死量) mg/kg
OECD試験番号402：急性経皮毒性試験	ラット	経皮	2000	LD0 mg/kg

### 皮膚腐食性及び皮膚刺激性

皮膚に対して無刺激性。

2-ブチル-2-エチルプロパン-1,3-ジオール (115-84-4)			
方法	種	暴露経路	結果：
規則 (EC) No. 440/2008、附属書B.4	ウサギ	経皮	非刺激性

OECD試験番号404：急性皮膚刺激/ 腐食性	ウサギ	経皮	非刺激性
----------------------------	-----	----	------

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 強い眼刺激。

2-ブチル-2-エチルプロパン-1,3-ジオール (115-84-4)			
方法	種	暴露経路	結果:
規則 (EC) No. 440/2008、附属書B.5	ウサギ	眼	眼を刺激する

呼吸器感作性または皮膚感作性 感作影響は知られていない。

2-ブチル-2-エチルプロパン-1,3-ジオール (115-84-4)			
方法	種	暴露経路	結果:
規則 (EC) No. 440/2008、附属書B.6	モルモット	皮膚	皮膚感作性でない

生殖細胞変異原性 突然変異誘発性でない。

2-ブチル-2-エチルプロパン-1,3-ジオール (115-84-4)		
方法	種	結果:
OECD試験番号476：哺乳類の in vitro 遺伝子突然変異試験	in vitro	陰性
OECD試験番号471：細菌復帰突然変異試験	in vitro	陰性
OECD試験No. 474：哺乳類赤血球小核試験	マウス	陰性

発がん性 生体外および生体内における全変異原性試験の結果は陰性であり、発がん性の徴候は認められない。

生殖毒性 この製品には知られている、または疑われる生殖危険有害性は一切含まれていない。

2-ブチル-2-エチルプロパン-1,3-ジオール (115-84-4)				
方法	種	暴露経路	有効用量	備考
OECD試験番号414：出産前発 生毒性試験	ラット	経口	1000	NOAEL mg/kg bw/日

STOT - 単回暴露 利用可能な情報はない

STOT - 反復暴露

2-ブチル-2-エチルプロパン-1,3-ジオール (115-84-4)				
方法	種	暴露経路	有効用量	備考
OECD試験番号408：げっ歯類 における90日間反復経口投与 毒性試験	ラットメス	経口	150	NOAEL mg/kg bw/日
OECD試験番号408：げっ歯類 における90日間反復経口投与 毒性試験	ラットオス	経口	15	NOAEL mg/kg bw/日
OECD試験番号407：げっ歯類 における28日間反復経口投与 毒性試験	ラット	経口	1000	NOAEL mg/kg bw/日

吸引性呼吸器有害性 利用可能な情報はない。

## 12. 環境影響情報

### 生態毒性

水生生物に対して低度の毒性。

2-ブチル-2-エチルプロパン-1,3-ジオール (115-84-4)					
方法	種	暴露経路	有効用量	暴露時間	備考
OECD試験番号203: 魚類急性毒性試験	Oncorhynchus mykiss (ニジマス)	淡水	>100	96h	mg/l LC50 (致死濃度)
OECD試験No. 202: ミジンコ類急性遊泳阻害試験	Daphnia magna	淡水	>100	48h	mg/l EC50 (有効濃度)
OECD試験番号201: 藻類成長阻害試験	Selenastrum capricornutum	淡水	>100	72h	mg/l ErC50
OECD試験番号209: 活性汚泥呼吸阻害試験 (炭素およびアンモニウムの酸化)	細菌毒性	淡水	650	3h	mg/l EC50 (有効濃度)
OECD試験番号201: 藻類成長阻害試験	Selenastrum capricornutum	淡水	45	72h	mg/l NOEC

### 残留性・分解性

難分解性。当該物質は本質的生分解性であるため、存続する可能性はない。

2-ブチル-2-エチルプロパン-1,3-ジオール (115-84-4)			
方法	値	暴露時間	結果:
OECD試験番号301F: 易生分解性: 圧力計での呼吸測定計測 (TG 301 F)	<7%	28d	難分解性
OECD試験番号302B: 固有の生分解性: Zahn - Wellens/ EVPA試験	79%	28d	当該物質は本質的生分解性であるため、存続する可能性はない。
OECD試験番号111: pHの関数としての加水分解	>365 days		加水分解, t1/2

### 生態蓄積性

その成分の分配係数に基づくと、製品が有機体の中に、生態蓄積されるとは予想されない。

化学物質名	分配係数	生物濃縮係数 (BCF)
2-ブチル-2-エチルプロパン-1,3-ジオール	2.2	

### 土壌中の移動性

log Pow (オクタノール/水分配係数) から懸濁物質および底質に高度に吸収されるおそれはない。

### その他の有害影響

利用可能な情報はない

## 13. 廃棄上の注意

### 廃棄方法

この物質や容器は有害廃棄物として処理すること。許可を得た施設で焼却処分すること。

### 汚染された梱包

汚染されたパッケージは、本製品と同じ方法で処分してください。完全に空の状態のきれいなパッケージはリサイクルされる場合があります。

## 14. 輸送上の注意

日本 陸路輸送	規制対象外
ADR 陸路輸送	規制対象外
RID 鉄道輸送	規制対象外
IMDG 海上輸送	規制対象外
MARPOL 73/78付属文書II及びIBC コードによるばら積み輸送される 液体物質	利用可能な情報はない
IATA 航空輸送	規制対象外

## 15. 適用法令

化学物質又は混合物に固有の安全、衛生及び環境規規則/法令

国際規則

該当せず

国際規則

日本

消防法

非該当

労働安全衛生法

非該当

## 16. その他の情報

安全データシートで使用される略語および頭文字のキーまたは凡例

該当せず

発行日 04-7-2017

改訂日 04-7-2017

改訂記録 SDSセクションが更新されました： 1

この安全データシートは以下の要件に準拠している： 日本。 世界調和システム（GHS）。

**免責事項** この安全データシートに記載されている情報は、その発行日の時点において、我々の知識、情報および信念のおよぶ限りにおいて正確なものです。ここに提示されている情報は、安全取扱、使用、加工処理、保管、運搬、廃棄、および放出の指針とすることのみを目的としたものであり、保証または品質仕様と考えるべきものではありません。この情報は、指定された特定の物質にのみ関連するものであり、本文中に明記されている場合を除き、他の何らかの材料と併用した場合、または何らかのプロセスに使用した場合には、有効でなくなる場合があります

安全データシートの終端