

# 安全データシート

## 飼料添加物

## ジブチルヒドロキシトルエン

### コーキン化学株式会社

住所 : 大阪府東大阪市中石切町 3-7-49

電話番号 : 072-988-2300 FAX 番号 : 072-988-2506


作成年月日 : 2016 年 6 月 1 日

1. 化学品名 ジブチルヒドロキシトルエン (BHT)

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS 分類

物理化学的危険性	火薬類	分類対象外
	可燃性・引火性ガス	分類対象外
	可燃性・引火性エアゾール	分類対象外
	支燃性・酸化性ガス	分類対象外
	高压ガス	分類対象外
	引火性液体	分類対象外
	可燃性固体	分類できない
	自己反応性化学品	分類対象外
	自然発火性液体	分類対象外
	自然発火性固体	区分外
	自己発熱性化学品	分類できない
	水反応可燃性化学品	分類対象外
	酸化性液体	分類対象外
	酸化性固体	分類対象外
	有機過酸化物	分類対象外
	金属腐食性物質	分類できない
健康に対する有害性	急性毒性 (経口)	区分 4
	急性毒性 (経皮)	区分 5
	急性毒性 (吸入・ガス)	分類対象外
	急性毒性 (吸入・蒸気)	分類できない
	急性毒性 (吸入・粉じん)	分類できない
	急性毒性 (吸入・ミスト)	分類対象外

	皮膚腐食性・刺激性	区分 3
	眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分 2B
	呼吸器感作性	区分外
	皮膚感作性	区分 1
	生殖細胞変異原性	区分外
	発がん性	区分外
	生殖毒性	区分外
	特定標的臓器・全身毒性 (単回暴露)	区分 1 (神経系)
	特定標的臓器・全身毒性 (反復暴露)	区分 2 (肺、肝臓、 甲状腺)
	吸引性呼吸器有害性	分類できない
環境に対する有害性	水生環境急性有害性	区分 1
	水生環境慢性有害性	区分 1
ラベル要素		
絵表示または シンボル		
注意喚起語	危険	
危険有害性情報	飲み込むと有害（経口） 皮膚に接触すると有害のおそれ（経皮） 軽度の皮膚刺激 眼刺激 アレルギー皮膚反応を引き起こすおそれ 神経系の障害 長期または反復暴露による肺、肝臓、甲状腺の障害のおそれ 水生生物に非常に強い毒性 長期的影響により水生生物に非常に強い毒性	
注意書き	【安全対策】 簡易防じんマスクの着用。 ゴーグル型保護眼鏡の着用。 ゴム手袋の着用。 定められた作業衣、安全靴の着用。 【救急措置】 眼に入った場合、直ちに流水で 15 分以上洗眼し、医師の処	

置を受ける。洗眼の際、まぶたを指でよく開いて眼球、まぶたの隅々まで水がよく行き渡るように洗眼する。

皮膚に付着した場合、汚染された衣類などを速やかに脱ぎ捨て、製品の触れた部分を水または石けん水で十分に洗浄し、必要に応じて医師の処置を受ける。

吸入した場合、風通しのよい場所に寝かせ、安静に努め必要に応じて医師の処置を受ける。呼吸が停止している場合には人工呼吸を行い、呼吸困難な場合には酸素吸入を行う。飲み込んだ場合、直ちに吐き出させ、医師の処置を受ける。意識のない被災者には口から何も与えてはならない。

**【保管】**

直射日光を避け室温暗所に保存する。火気厳禁。

**【廃棄】**

焼却炉で少量ずつ焼却処分する。関係法例に遵守した適正な処理を行い、河川や下水道への放流、地下投下、地下への浸透や埋立ては絶対に行わないこと。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区分	単一製品
化学名	2, 6 - ジ - t - ブチル - p - クレゾール
化学式	C <sub>15</sub> H <sub>24</sub> O
含有量	100%
官報公示整理番号	(3)-540(9)-1805
CAS No.	128-37-0
労働安全衛生法	第 57 条の 2/通知対象物/施行令 18 条の 2 別表第 9 262 号 /2, 6 - ジ - ターシャリ - ブチル - 4 - クレゾール

4. 応急措置

吸入した場合	風通しのよい場所に寝かせ、安静に努め必要に応じて医師の処置を受ける。呼吸が停止している場合には人工呼吸を行い、呼吸困難な場合には酸素吸入を行う。
皮膚に付着した場合	汚染された衣類などを速やかに脱ぎ捨て、製品の触れた部分を水または石けん水で十分に洗浄し、必要に応じて医師の処置を受ける。
眼に入った場合	直ちに流水で 15 分以上洗眼し、医師の処置を受ける。洗眼の際、まぶたを指でよく開いて眼球、まぶたの隅々まで水

飲み込んだ場合	がよく行き渡るように洗眼する。 直ちに吐き出させ、医師の処置を受ける。意識のない被災者には口から何も与えてはならない。	
予想される急性症状及び 遅発性症状		
吸入	気道への刺激（咳、咽頭痛）。	
皮膚	刺激、発赤、痛み。	
眼	刺激、発赤、痛み。	
経口摂取	腹痛、下痢、めまい、頭痛、嘔吐。	
<b>5. 火災時の措置</b>		
消化方法	風上から消火剤で初期消火する。	
消火剤	水、粉末、炭酸ガス、泡消火器などが有効である。	
使ってはならない消火剤	棒状注水	
特有の危険有害性	火災によって刺激性、腐食性または毒性のガスを発生するおそれがある。加熱により容器が爆発するおそれがある。	
特有の消火方法	危険でなければ火災区域から容器を移動する。消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。	
消火を施す者の保護	消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。	
<b>6. 漏出時の措置</b>		
除去方法・除去作業に 関する注意及び 二次災害の防止策	床面などにこぼれた場合は直ちに掃き取り、容器に回収する。	
<b>7. 取り扱い及び保管上の注意</b>		
取り扱い	吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れたりしないように注意し、適切な保護具を着用する。静電気を発生しやすい。	
保管	直射日光を避け室温暗所に保存する。火気厳禁。	
<b>8. 暴露防止及び保護措置</b>		
管理濃度	設定されていない。	
許容濃度（暴露限界値、 生物学的指標）		
ACGIH	TLV-TWA	2mg/m <sup>3</sup>

(2005 年度版)

日本産業衛生学会

第 3 種粉じん

8mg/m<sup>3</sup> (総粉じん)

勧告値(1996 年度版)

設備対策

粉じんが作業場の空気を汚染しないように局所排気装置の設置、設備の密閉化、または全体換気を適正に行うことが望ましい。この物質を貯蔵ないし取り扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。

保護具

呼吸器の保護具

簡易防じんマスク

手の保護具

ゴム手袋

眼の保護具

ゴーグル型保護眼鏡

皮膚及び身体の

定められた作業衣、安全靴を着用する。

保護具

## 9. 物理的及び化学的性質

物理的性状、形 (外観)

無色の結晶または白色の結晶性粉末若しくは塊。

臭い

臭いはないか、またはわずかに特異な臭いを有する。

融点

69～72℃

沸点

265℃

初留点

—℃

引火点

127℃ (密閉式)

発火点

359℃

爆発限界

現在データなし

可燃性

あり

発火性 (自然発火性、

なし

水との反応性)

酸化性

なし

自己反応性・爆発性

静電気爆発の可能性はある

粉じん爆発性

可能性はある

安定性・反応性

通常取り扱いにおいては安定である。

その他

燃焼熱量 40.614J/g

「2. 危険有害性の要約 GHS 分類 物理化学的危険性」を参照

危険有害反応可能性

酸クロライド、酸無水物、酸化剤、塩基類と反応する。

避けるべき条件

加熱、混触危険物質、腐食した鋼、真ちゅう、銅との接触

混触危険物質

酸クロライド、酸無水物、酸化剤、塩基類強酸化剤、強塩

	基
危険有害な分解生成物	燃焼により、有害なガス（一酸化炭素、二酸化炭素など）を発生する。
11. 有害性情報	
皮膚腐食性	現在データなし
皮膚刺激性	ヒト：500mg/48H（マイルド） ラビット 500mg/48H（中程度）
眼刺激性	ラビット 500mg/48H（激しい）
感作性	現在データなし
急性毒性	経口 LD <sub>50</sub> （ラット） >890mg/kg 経口 LD <sub>50</sub> （マウス） >1,040mg/kg
亜急性毒性	雌雄ラットに、BHTを0.05、0.15、0.45並びに1.35%添加した食餌を110日間与えた実験では、1.35%群で体重減少が見られ、他群では対照に劣らず、1.35%群の変動は食餌摂取量の減少と併行し、飲用水摂取量はこの群でむしろ増加が見られた。 この最高群では被毛粗剛、自発運動減少が見られ、一般状態不良で雄3/10、雌7/10の死亡が現れた。血液ではヘマトクリット、ヘモグロビン含量も低下傾向が見られ、肝、腎重量と副腎相対重量の増大、腎尿細管上皮変性と尿細管の拡張、小葉周辺部の肝細胞に膨化が見られた。
慢性毒性	BHT 0.005、0.02、0.32%添加飼料で2年間飼育したラットの病理組織学的検索を行った結果、BHTにはラットに著名な組織障害を起こさず、腫瘍を発生しなかった。
がん原性	認められない。
変異原性 （微生物、染色体異常）	点突然変異も染色体切断誘発能力も欠くことが見出されており、BHTはヒトに対して変異原性及び遺伝毒性のリスクを与えないと思われる。
その他	「2. 危険有害性の要約 GHS分類 健康に対する有害性」を参照
12. 環境影響情報	
水生環境急性有害性	甲殻類（オオミジンコ）の48時間 EC <sub>50</sub> 0.84mg/L
分解性	BOD測定による生分解性は4.5%である。
蓄積性	コイによる濃縮倍率 BCF=230~2,500（濃度 50 μg/L）

<p>魚毒性</p> <p>その他</p>	<p>コイによる濃縮倍率 BCF=330~1,800 (濃度 5 μg/L)</p> <p>48H LC<sub>50</sub> (ヒメダカ) 5.0 mg/L</p> <p>「2. 危険有害性の要約 GHS 分類 環境に対する有害性」を参照</p>
<p>13. 廃棄上の注意</p>	<p>焼却炉で少量ずつ焼却処分する。関係法例に遵守した適正な処理を行い、河川や下水道への放流、地下投下、地下への浸透や埋立ては絶対に行わないこと。</p>
<p>14. 輸送上の注意</p>	<p>容器が破損しないように充分注意するとともに、破損や漏出がない事を確認する。</p> <p>輸送中に事故が起きた場合には、速やかに製造業者に連絡すること。</p>
<p>15. 適用法令</p> <p>労働安全衛生法</p> <p>消防法 (危険物)</p>	<p>第 57 条の 2/通知対象物/施行令 第 18 条の 2 別表第 9 262 号/2, 6 - ジ - ターシャリ - ブチル - 4 - クレゾール</p> <p>指定可燃物 (可燃性固体類 3,000 kg)</p>
<p>16. その他の情報</p>	<p>この安全データシートは、いくつかの安全データシートの情報を参考にして作成したものです。すべての資料や文献を調査したわけではないため、情報に漏れがあるかもしれません。また、新しい知見の発表や従来の説の訂正により内容に変更が生じます。重要な決定などにご利用される場合は、別途、資料や文献を調査し検討されるか、試験によって確かめることをお勧めします。なお、含有量、物理化学的性質などの数値は保証値ではありません。また、注意事項は、通常取り扱いを想定しており、特殊な取り扱いの場合には、別途注意が必要になることをご配慮ください。</p>

<引用文献>

- 飼料品質改善協議会 プレミックス研究会編集 (第 3 版)
- Registry of Toxic Effect of Chemical Substances. (RTECS)
- Bomhand E M et. al. (European BHT Manufacturers Assoc. EBMA、Brussels, BEL) Mutal Res 277(3) 187-200 (1992)
- 「化審法の既存化学物質安全性点検データ集」(化学品検査協会編)
- 供給メーカーの自社データ

- Hazardous Substances Data Bank. (HSDB)
- NIH Publication No.79-1706 (食品添加物公定書解説書第6版より)
- 東京都衛生研年報 27-2, 28 (1976) (食品添加物公定書解説書第6版より)
- 東京都衛生研年報 22,231 (1972) (食品添加物公定書解説書第6版より)
- (独) 製品評価技術基盤機構 GHS 分類結果 2, 6-ジ-ターシャリ-ブチル-4-クレゾール、ID784
- 安全衛生情報、GHS モデル MSDS 情報 (2, 6-ジ-ターシャリ-ブチル-4-クレゾール))

<改訂履歴>

版	日付	内容
初版	2001年5月18日	—
第2版	2008年6月27日	GHS 対応
第3版	2016年2月19日	文言修正など