安全データシート

ジブチルヒドロキシトルエン

改訂年月日：2024 年 4 月 1 日

1. 化学品及び会社概要

化学品等の名称	ジブチルヒドロキシトルエン
供給者の会社名	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
電子メールアドレス	yakuji@kohkin.co.jp
推奨用途及び使用上の制限	飼料添加物

2. 危険有害性の要約

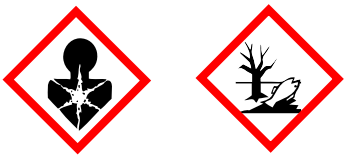
GHS 分類

物理化学的危険性	爆発物	区分に該当しない
	可燃性ガス	区分に該当しない
	エアゾール	区分に該当しない
	酸化性ガス	区分に該当しない
	高圧ガス	区分に該当しない
	引火性液体	区分に該当しない
	可燃性固体	分類できない
	自己反応性化学品	区分に該当しない
	自然発火性液体	区分に該当しない
	自然発火性固体	分類できない
	自己発熱性化学品	分類できない
	水反応可燃性化学品	区分に該当しない
	酸化性液体	区分に該当しない
	酸化性固体	区分に該当しない
	有機過酸化物	区分に該当しない
	金属腐食性物質	分類できない
	鈍性化爆発物	分類できない
健康に対する有害性	急性毒性（経口）	区分に該当しない
	急性毒性（経皮）	区分に該当しない

	急性毒性（吸入：ガス）	区分に該当しない
	急性毒性（吸入：蒸気）	区分に該当しない
	急性毒性（吸入：粉じん、ミスト）	分類できない
	皮膚腐食性／刺激性	区分に該当しない
	眼に対する重篤な損傷／眼刺激性	区分 2B
	呼吸器感作性	分類できない
	皮膚感作性	分類できない
	生殖細胞変異原性	分類できない
	発がん性	分類できない
	生殖毒性	区分 2
	特定標的臓器毒性（単回ばく露）	区分 1 (神経系)
	特定標的臓器毒性（反復ばく露）	区分 2（肺、肝臓）
	誤えん有害性	分類できない
環境に対する有害性	水生環境有害性 短期（急性）	区分 1
	水生環境有害性 長期（慢性）	区分 1
	オゾン層への有害性	分類できない

ラベル要素

絵表示または
シンボル



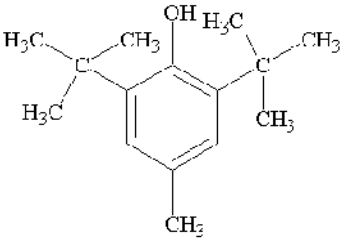
注意喚起語　危険

危険有害性情報　眼刺激
生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い
神経系の障害
長期または反復ばく露による肺、肝臓の障害のおそれ
水生生物に非常に強い毒性
長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性

注意書き　【安全対策】
取扱後はよく手を洗うこと。
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
適切な保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護マスクを着用すること。
環境への放出を避けること。
【応急措置】
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、医師の診断、手当てを受けること。
ばく露またはばく露の懸念がある場合、医師の診断、手当てを受けること。
気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
漏出物を回収すること。
【保管】
施錠して保管することが望ましい。
【廃棄】
内容物、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すること。
【他の危険有害性】
情報なし

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	化学物質
化学名又は一般名	ジブチルヒドロキシトルエン （Butylated hydroxytoluene ：BHT）
別名	2, 6－ジ－t－ブチル－p－クレゾール 2,6－ジ－ターシャリ－ブチル－4－メチルフェノール
濃度又は濃度範囲	98.5%以上
化学式（分子量）	$C_{15}H_{24}O$ （220.36）
化学特性 (示性式又は構造式)	
CAS 登録番号（CAS RN）	128-37-0
官報公示整理番号(化審法)	(3)-540、(9)-1805
官報公示整理番号(安衛法)	―
化管法指定化学物質の種別	第一種 （政令番号 1-207） （令和 5 年度より） 管理番号 207、政令番号 1-232
分類に寄与する不純物及び安定化添加物	情報なし

4. 応急措置

飲み込んだ場合	口をすすぐこと。気分が悪い時は医師に連絡すること。
吸入した場合	吸入した場合、空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。 気分が悪い時は医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合	多量の水と石鹸で洗うこと。 皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。
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。 眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状	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。
応急措置をする者の保護	救助者は、状況に応じて適切な保護具を着用する。
医師に対する特別な注意事項	情報なし

5. 火災時の措置

適切な消火剤	小火災：散水、粉末消火剤、二酸化炭素、泡消火剤 大火災：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	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。
消火を行う者の保護	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。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置	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）を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。 直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。

	風上に留まる。 低地から離れる。
環境に対する注意事項	環境への放出を避けること。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	回収、中和： 漏洩物を吸込みまたは掃き集めて密閉できる空容器に回収し、後で廃棄処理する。 封じ込め及び浄化の方法・機材： 危険でなければ漏れを止める。漏出区域を換気し、洗う。 二次災害の防止策： すべての発火源を速やかに取除く（近傍での喫煙、火花や火炎の禁止）。 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策	『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
安全取扱い注意事項	この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。 粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 この物質により喘息の症状を示した者は、以後接触しないこと。
接触回避	『10. 安定性及び反応性』を参照。
衛生対策	取扱い後はよく手を洗うこと。

保管

安全な保管条件	技術的対策： 保管場所には危険物を貯蔵し、または取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。 保管条件： 施錠して保管することが望ましい。
安全な容器包装材料	包装、容器の規制はないが密閉式の破損しないものに入れる。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度	設定されていない。
許容濃度	
日本産衛学会	設定されていない。
ACGIH	TLV－TWA　2mg/m^3 （インハラブル粒子）
設備対策	粉じんが発生する場合は、局所排気装置を設置する。 高熱工程でミストが発生する時は、空気汚染物質を管理濃度・許容濃度以下に保つために換気装置を設置する。 この物質を貯蔵ないし取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	適切な呼吸器保護具を着用すること。
手の保護具	適切な保護手袋を着用すること。
眼の保護具	適切な保護眼鏡を着用すること。
皮膚及び身体の保護具	適切な保護衣及び保護マスクを着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態：物理状態	固体（結晶性）
：色	無色～淡黄色
：臭い	無臭～かすかなフェノール臭
融点･凝固点	69～72℃
沸点･初留点及び沸騰範囲	265℃
可燃性	可燃性
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界	情報なし
引火点	127℃（密閉式）
自然発火点	345℃
分解温度	情報なし
pH	情報なし
動粘性率	データなし
溶解度	水：0.6～1.1ml/L 有機：メタンール、アルコール、アセトン、n‐ヘキサン、クロロホルム、ベンゼン、トルエンに易溶
n-オクタノール/水分配係数	データなし
蒸気圧	1.3 Pa （20℃）
密度及び／又は相対密度	1.03～1.05 g/cm^3
相対ガス密度	データなし
粒子特性	データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	通常の取扱い条件においては安定。 加熱により発火する。
化学的安定性	通常の取扱い条件においては安定。 加熱により発火する。
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

急性毒性

経口	ラットLD_{50}値について5件の報告がある (890mg/kg (環境省リスク評価第6巻 (2008))、 1,700～1,900mg/kg(DFGOT vol.23 (2007))、 2,450mg/kg (DFGOT vol.23 (2007))、 > 2,930mg/kg (SIDS (2002))、 >10,000mg/kg (SIDS (2002)) 。しかし、890mg/kg (環境省リスク評価第6巻(2008))の報告は詳細不明であるため不採用とし、4件中の3件が該当する区分外であるため、区分に該当しないとした。
経皮	ラットLD_{50}値が >2,000mg/kgであり、2,000mg/kgの投与で死亡、毒性症状がない(SIDS (2002))との報告より、区分に該当しないとした。
吸入：ガス	GHSの定義における固体であるため、区分に該当しない。
吸入：蒸気	GHSの定義における固体であるため、区分に該当しない。
吸入:粉じん及びミスト	データ不足のため分類できない。
皮膚腐食性／刺激性	ウサギの閉塞塗布試験で非常に軽度の刺激との記載があり、またヒトに軽度の刺激あり(SIDS (2002)) との記載がある。List 3 の CERI ハザードデータ集 (1997) を削除し、以上の情報に基づき、JIS 分類基準の区分外（国連分類基準の区分 3）で、区分に該当しないとした。
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	ウサギを用いたドレイズ試験において、本物質 100mg を適用 24 時間後で、結膜に軽度の炎症が 6/6 例にみられたが、72 時間後には完全に回復した (SIDS (2002)) との記載より区分 2B とした。
呼吸器感作性	データ不足のため分類できない。
皮膚感作性	データ不足のため分類できない。SIDS (2002) とIUCLID (2000) に、モルモットを用いた試験で陰性とのデータがあるが、SIDS (2002) は限定的なデータとしている。また、ヒトに関しては、SIDS (2002) では、多数の作業者や患者に対して実施されたパッチテストにおいてすべて陰性であったとの結果があるが、本物質が完全に感作性なしとは判断できないとしている。List 3のCERIハザードデータ集 (1997) を削除し、入手した情報を再確認した結果に基づき、分類できないとした。
生殖細胞変異原性	分類ガイダンスの改訂により「区分外」が選択できなくなった

	ため、「分類できない」とした。In vivoでは、マウスの相互転座試験、マウス及びラットの優性致死試験、マウスの特定座位試験、マウス骨髄細胞の小核試験、マウス及びラットの骨髄細胞の染色体異常試験でいずれも陰性 (環境省リスク評価第6巻 (2008)、 SIDS (2002)) の報告がある。In vitroでは、哺乳類培養細胞の遺伝子突然変異試験は細胞毒性濃度において陽性知見が認められるものの、細菌の復帰突然変異試験では陰性であり、また、in vitro染色体異常試験では一部陽性知見が示されている (環境省リスク評価第6巻 (2008)、SIDS (2002)、ACGIH (7th, 2001)、NTP DB (2013))。
発がん性	IARCでグループ3 (IARC 40 (1987))、ACGIHでA4 (ACGIH (1995)) に分類されていることから、分類できないとした。ガイダンス改訂により分類区分を変更した。
生殖毒性	マウスに混餌投与した3世代試験では各世代ともに生殖発生毒性は認められなかったが、ラットに混餌投与した2世代試験で、F0において一般毒性がみられない用量で同腹児数の減少が認められた (SIDS (2002))。妊娠マウス及びラットへの経口投与では発生毒性は生じないが、母動物に顕著な毒性 (死亡率10%以上) がみられる用量で胎児に骨化遅延がみられたに過ぎない (SIDS (2002))。したがって、本物質は発生毒性を生じないと考えられた。生殖能に対する影響については、ラットで認められたもののマウスでは認められていないことから、区分2とした。なお、ラットの2世代試験のデータについて、旧分類ではList 3の情報源を基にデータを採用し分類に用いたが、今回の分類にはSIDSのデータを採用し、最新ガイダンスにより分類したため分類結果が変わった。また、旧分類の分類根拠とされている無眼球症、小眼球症についての記載は、IARC 40 (1986) において否定されているため削除した。
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	本物質4gまたは80gを摂取した女性2人に上部胃痙攣、吐気、嘔吐、疲労感、神経症状が見られたとの記述 (SIDS (2002)、ACGIH (7th, 2001))、ヒトが経口摂取すると腹痛や錯乱、眩暈、吐気、嘔吐を生じるとの記述 (環境省リスク評価第6巻 (2008)) から、区分1 (神経系) に分類した。
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	ヒトについての報告はなかった。マウスに4週間経皮投与した試験において、区分2のガイダンス値内の投与量 (45 mg/kg/day (90日換算値)) で肺のうっ血、腫大、肺胞上皮細胞の壊死、変性が認められた (SIDS(2002))。また、ラットに混餌投

	与 (投与期間：雄は交配前5週間及び交配期間、雌はさらにF1児の離乳まで) した繁殖試験において、区分2のガイダンス値内の投与量 (100mg/kg/day) で肝臓の組織変化 (小葉中心性肝細胞肥大、好酸性化、胆管増生) 及び甲状腺機能亢進が見られた (SIDS (2002)、環境省リスク評価第6巻(2008)) との記述がある。これらの所見のうち、甲状腺機能亢進は病理組織像の詳細及び程度が明らかでなく、甲状腺を標的臓器とするには証拠が十分ではないと判断した。以上の結果、区分2 (肺、肝臓) とした。
誤えん有害性	データ不足のため分類できない。

12. 環境影響情報

水生環境有害性 短期（急性）	甲殻類（オオミジンコ）の48時間EC50 0.84mg/L (環境省生態影響試験（1999）) から、区分1とした。
水生環境有害性 長期（慢性）	急性毒性が区分1、急速分解性がない(BODによる分解度：4.5%) (NITE「既存化学物資安全点検データ」)ことから、区分1とした。
オゾン層への有害性	当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。
残留性・分解性	データなし
生態蓄積性	データなし
土壌中の移動性	データなし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。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。 廃棄物の処理を依託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上、処理を委託する。
汚染容器及び包装	空容器を廃棄する時は、内容物を完全に除去した後に処分する。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業務を委託すること。

14. 輸送上の注意

国際規則

国連番号	3077
国連品名	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,

	SOLID, N.O.S.
国連危険有害性クラス	9
副次危険	―
容器等級	Ⅲ
海洋汚染物質	該当する
MARPOL73/78 附属書Ⅱ及び IBC コードによるばら積み輸送される液体物質	該当する
国内規則	
海上規制情報	船舶安全法に従う。
航空規制情報	航空法に従う。
陸上規制情報	消防法の規定に従う
特別安全対策	危険物は当該危険物が転落し、または危険物を収納した運搬容器が落下し、転倒もしくは破損しないように積載すること。 危険物または危険物を収納した容器が著しく摩擦または動揺を起こさないように運搬すること。 危険物の運搬中危険物が著しく漏れる等災害が発生するおそれがある場合には、災害を防止するための応急措置を講ずると共に、もよりの消防機関その他の関係機関に通報すること。 移送時にイエローカードの保持が必要。
緊急時応急措置指針番号	171

15. 適用法令

化学物質審規制法	優先評価化学物質（64）
化学物質排出把握管理促進法（PRTR 法）	第一種指定化学物質（1-207）
労働安全衛生法	名称等を表示するべき危険有害物（≧1%） 名称等を通知するべき危険有害物（≧0.1%）
水質汚濁防止法	指定物質（フエノール類及びその塩類）（政令第 3 条の 3 第 55 号）
消防法	指定可燃物、可燃性固体類（3,000kg）
航空法	有害性物質
船舶安全法	有害性物質

16. その他の情報

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、通常の取扱いを想定しており、特殊な取扱いの場合には、別途注意が必要になることをご配慮ください。

＜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）
- 厚生労働省 職場の安全サイト：モデル SDS「2,6－ジ－t－ブチル－p－クレゾール」2014 年 3 月 31 日改訂版
- 独立行政法人製品評価技術基盤機構：化学物質総合情報提供システム（NITE-CHRIP）
- 独立行政法人製品評価技術基盤機構：政府による GHS 分類結果「2,6－ジ－t－ブチル－p－クレゾール」、物質 ID：25B0034（平成 25 年度分類）
- 独立行政法人製品評価技術基盤機構：NITE 統合版 GHS 分類結果「2,6－ジ－t－ブチル－p－クレゾール」、物質 ID：m-nite-128-37-0_v1
- 国際化学物質安全性カード日本語版（ICSC(J)）（1999）「ジブチルヒドロキシトルエン」、ICSC 番号：0841
- 17322 の化学商品（2022 年版）：化学工業日報社