


安全データシート

1. 化学品及び会社情報	
化学品の名称	BHT <Butylated Hydroxy Toluene>
コンポーネント名	
商品コード	CAY社 商品コード:89910
供給者の会社名称	フナコシ株式会社
住所	東京都文京区本郷2-9-7
担当部門	コンプライアンス管理部
電話番号	03-5684-5107
FAX番号	03-5802-5218
推奨用途及び使用上の制限	研究用試薬
整理番号	OTH0149V03 (2024/4/1)

2. 危険有害性の要約(以下、SDSは単一物質としての評価に基づき作成)	
化学品のGHS分類	
健康有害性	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 区分2B 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)
環境有害性	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 上記で記載がない危険有害性は、区分に該当しないか分類できない。
GHSラベル要素 絵表示	
注意喚起語 危険有害性情報	危険 H320 眼刺激 H361 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い H370 臓器の障害 H373 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ H410 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	全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。(P202) 粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。(P260) 取扱い後は眼や手をよく洗うこと。(P264) この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。(P270) 環境への放出を避けること。(P273) 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。(P280) 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。(P305+P351+P338) 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。(P308+P313) 気分が悪いときは、医師の診察、手当てを受けること。(P314) 眼の刺激が続く場合、医師の診察、手当てを受けること。(P337+P313) 漏出物を回収すること。(P391) 施錠して保管すること。(P405)
応急措置	内容物や容器を、国、都道府県又は市町村の規則に従って廃棄すること。(P501)
保管 廃棄	
他の危険有害性 重要な徴候及び想定される非常 事態の概要	

3. 組成及び成分情報	
-------------	--

化学物質・混合物の区別	単一製品
化学名又は一般名	ジブチルヒドロキシトルエン
CAS番号	128-37-0
濃度又は濃度範囲	100%
化学式	C15H24O
化審法官報公示番号	(3)-540, (5)-6372, (9)-1805
安衛法官報公示番号	
分類に寄与する不純物及び安定化添加物	データなし

以下、該当する単一成分のSDSを記載する。

4. 応急措置

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。 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。
皮膚に付着した場合	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。 水と石鹼で洗うこと。
眼に入った場合	皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。 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。
飲み込んだ場合	眼の刺激が持続する場合、医師の診断、手当てを受けること。 口をすすぐこと。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状	気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。
応急措置をする者の保護	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。
医師に対する特別な注意事項	救助者は、状況に応じて適切な保護具を着用する。 データなし

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、腐食性及び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、保護具及び緊急時措置	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。 適切な防護衣を着けていないときは破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。 風上に留まり、低地から離れる。
環境に対する注意事項	環境中に放出してはならない。 河川等に排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	漏洩物を吸込み又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。 危険でなければ漏れを止める。漏出区域を換気する。
二次災害の防止策	湿らせてもよい場合は、粉じんを避けるために湿らせてから掃き入れる。 全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流してはならない。

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。
安全取扱注意事項	全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。 粉じんの拡散を避けること。

接触回避
衛生対策

粉じん、ヒュームの吸入を避けること。
眼、皮膚との接触を避け、飲み込みを避けること。
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。
「10. 安定性及び反応性」を参照。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
取扱い後はよく眼と手を洗うこと。
汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

保管
安全な保管条件

保管場所には危険物を貯蔵し、又は取扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。
換気の良い場所で保管すること。

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 未設定
許容濃度(産衛学会) 未設定
許容濃度(ACGIH) TWA 2 mg/m3 (IFV), STEL -
設備対策 取り扱いの場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設ける。
作業場には全体換気装置、局所排気装置を設置すること。

保護具

呼吸用保護具 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、顔面の保護具 適切な眼の保護具(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)を着用すること。
皮膚及び身体の保護具 適切な顔面用の保護具、保護衣を着用すること。必要に応じて個人用呼吸保護具(有害粒子用P2フィルター付マスク)を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態 結晶性固体
色 無色～白色
臭い かすかな特異臭
融点/凝固点 68°C、70°C、71°C
沸点又は初留点及び沸騰範囲 136°C(13.3Pa)、257～266°C、265°C
可燃性 可燃性
爆発下限界及び上限界/可燃限界 データなし
引火点 127°C(密閉式)
自然発火点 345°C
分解温度 データなし
pH データなし
動粘性率 データなし
溶解度 水に難溶。0.4mg/L(水:20°C)。メタノール、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/水分係数(log値) log Pow = 5.63(計算値)
蒸気圧 1.3Pa(20°C)
密度及び/又は相対密度 1.048
相対ガス密度 7.6(空気 = 1)
粒子特性 データなし

10. 安定性及び反応性

反応性 酸塩化物、酸無水物、酸化剤、塩基類と反応する。
化学的安定性 通常の取り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 酸塩化物、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 酸塩化物、酸無水物、酸化剤、塩基類強酸化剤、強塩基。
使用、保管、加熱の結果生じる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。

その他

11. 有害性情報

急性毒性

経口

ラットのLD50 = 890mg/kg(環境省リスク評価 第6巻(2008))、1,700-1,900mg/kg、2,450mg/kg(DFGOT vol.23(2007))、>2,930mg/kg、>10,000mg/kg(SIDS(2002))の5件の報告があるが、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とした。

経皮

ラットのLD50 = > 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、区分外とした。

吸入

データなし

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。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)とした。

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性

ウサギの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。

呼吸器感受性

データなし

皮膚感受性

データ不足のため分類できない。SIDS(2002)とIUCLID(2000)に、モルモットの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、多数の作業員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、本物質が完全に感受性なしとは判断できないとしている。

生殖細胞変異原性

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。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)、NTPDB(2013))。IARCでグループ3(IARC40(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。

発がん性

生殖毒性

マウスに混餌投与した3世代試験では各世代共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。

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

本物質4g又は80gを摂取した女性2人に上部胃痙攣、吐気、嘔吐、疲労感、神経症状がみられたとの記述(SIDS(2002)、ACGIH 7th(2001))、ヒトが経口摂取すると腹痛や錯乱、めまい、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い。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(45mg/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みられた(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 データなし

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)による48時間EC50 = 0.84mg/L(環境庁生態影響試験(1999)、環境省リスク評価 第6巻(2008))であることから、区分1とし

水生環境有害性 長期(慢性) 急速分解性がなく(BODによる分解度:4.5%(既存点検(1979))、魚類(メダカ)のELSNOC = 0.053mg/L(環境省生態影響試験(2007))であることから、区分1とした。

生態毒性 データなし

残留性・分解性 データなし

生体蓄積性 データなし

土壤中の移動性 データなし

オゾン層への有害性 データなし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 本品を廃棄する際には、国、都道府県並びにその地方の法規、条例に従うこと。廃棄処理中に危険が及ばないように十分注意すること。

汚染容器及び包装 関連法規制ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意

国際規制

海上規制情報 該当しない。

UN No.

Proper Shipping Name

Class

Sub Risk

Packing Group

Marine Pollutant Not Applicable

Transport in bulk according to MARPOL 73/78,Annex II, and the IBC code. Not Applicable

航空規制情報 該当しない。

UN No.

Proper Shipping Name

Class

Sub Risk

Packing Group

国内規制

陸上規制情報 該当しない。

海上規制情報 該当しない。

国連番号

品名

国連分類

副次危険

容器等級

海洋汚染物質 非該当

MARPOL 73/78 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 非該当

航空規制情報 該当しない。

国連番号

品名

国連分類

副次危険

等級

特別の安全対策

緊急時応急措置指針番号 なし

15. 適用法令	
化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法)	第1種指定化学物質(法第2条第2項、施行令第1条別表第1)【232 2, 6-ジーターシャリーブチル-4-クレゾール】 ジブチルヒドロキシトルエン 含有する製品は、第1種指定化学物質質量の割合が1質量%以上であって、次の各号のいずれにも該当しないもの。(施行令第5条) 1 事業者による取扱いの過程において固体以外の状態にならず、かつ、粉状又は粒状にならない製品 2 第1種指定化学物質が密封された状態で取り扱われる製品 3 主として一般消費者の生活の用に供される製品 4 資源の有効な利用の促進に関する法律第2条第4項に規定する再生資源
労働安全衛生法	名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2第1項、施行令第18条の2第1号～第2号別表第9)【第262号 2, 6-ジーターシャリーブチル-4-クレゾール】 ジブチルヒドロキシトルエン 含有する製剤その他の物。ただし、含有量が0.1重量%未満のものを除く。(施行令第18条の2第2号、安衛則第34条の2別表第2) 名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第1号～第2号別表第9)【第262号 2, 6-ジーターシャリーブチル-4-クレゾール】 ジブチルヒドロキシトルエン 含有する製剤その他の物。ただし、含有量が1重量%未満のものを除く。また、運搬中及び貯蔵中において固体以外の状態にならず、かつ、粉状にならない物(次の各号のいずれかに該当するものを除く。)を除く。1号 令別表第1に掲げる危険物 2号 危険物以外の可燃性の物等爆発又は火災の原因となるおそれのある物 3号 酸化カルシウム、水酸化ナトリウム等を含有する製剤その他の物であつて皮膚に対して腐食の危険を生ずるもの(施行令第18条第2号、安衛則第30条別表第2) 濃度基準値設定物質(安衛則第577条の2第2項、令和5年4月27日告示第177号、令和5年4月27日公示第24号)【2, 6-ジーターシャリーブチル-4-クレゾール】 ジブチルヒドロキシトルエン
化審法	優先評価化学物質(法第2条第5項)【64 2, 6-ジ-tert-ブチル-4-メチルフェノール】
水質汚濁防止法	指定物質(法第2条第4項、施行令第3条の3)【55 フェノール類及びその塩類】
下水道法	水質基準物質(法第12条の2第2項、施行令第9条の4)【28 フェノール類】
16. その他の情報	
参考文献	経済産業省 事業者向けGHS分類ガイダンス 日本ケミカルデータベース ezCRIC+ 安全衛生情報センター GHS対応モデルSDS 国際化学物質安全性カード(ICSC)日本語版 化学物質総合情報提供システム(CHRIP)
その他	◆危険・有害性の評価は必ずしも十分でないので、取扱いには十分注意して下さい。 ◆本データシートは情報を提供するもので、記載内容を保証するものではありません。 ◆表記の試験研究用試薬以外に本データシートを適用しないで下さい。 ◆輸送中、保管中、廃棄後も含めて、内容物や容器が、製品知識を有しない者の手に触れぬよう、厳重に注意して下さい。