

安全データシート

2-(3,5-ジ-tert-アミル-2-ヒドロキシフェニル)ベンゾトリアゾール

改訂日: 2024-01-24 版番号: 1

1. 化学品及び会社情報

製品識別子

製品名	: 2-(3,5-ジ-tert-アミル-2-ヒドロキシフェニル)ベンゾトリアゾール
CB番号	: CB8104452
CAS	: 25973-55-1
EINECS番号	: 247-384-8
同義語	: 2-(2H-ベンゾトリアゾール-2-イル)-4,6-ジ-tert-ペンチルフェノール, 2-(3,5-ジ-tert-アミル-2-ヒドロキシフェニル)ベンゾトリアゾール

物質または混合物の関連する特定された用途、および推奨されない用途

関連する特定用途	: ベンゾトリアゾール系紫外線吸収剤 (化学工業日報社)
推奨されない用途	: なし

会社ID

会社名	: Chemicalbook
住所	: 北京市海淀区上地十街匯煌国際1号棟
電話	: 400-158-6606

2. 危険有害性の要約

GHS分類

分類実施日(物化危険性及び健康有害性)

GHS改訂4版を使用

H28.03.18、政府向けGHS分類ガイダンス(H25年度改訂版(ver1.1))を使用

健康に対する有害性

特定標的臓器毒性 (反復ばく露) 区分1 (肝臓)、区分2 (腎臓)

分類実施日(環境有害性)

H27.07.01、政府向けGHS分類ガイダンス(H25年度改訂版(ver1.1))を使用

環境に対する有害性

水生環境有害性 (長期間) 分類実施中

水生環境有害性 (急性) 分類実施中

2.2 注意書きも含む GHSラベル要素

絵表示

GHS08

注意喚起語

警告

危険有害性情報

H413 長期継続的影響によって水生生物に有害のおそれ。

H373 長期にわたる、又は反復ばく露（経口）による臓器の障害のおそれ（肝臓, 腎臓）。

注意書き

安全対策

P273 環境への放出を避けること。

応急措置

P314 気分が悪いときは、医師の診察 / 手当てを受けること。

廃棄

P501 内容物 / 容器を承認された処理施設に廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	: 化学物質
化学特性(示性式、構造式 等)	: C22H29N3O
分子量	: 351.49 g/mol
CAS番号	: 25973-55-1
EC番号	: 247-384-8
化審法官報公示番号	: 5-3604
安衛法官報公示番号	: -

4. 応急措置

4.1 必要な応急手当

一般的アドバイス

医師に相談する。この安全データシートを担当医に見せる。

吸入した場合

吸い込んだ場合、新鮮な空気のある場所に移す。呼吸していない場合には、人工呼吸を施す。医師に相談する。

皮膚に付着した場合

石けんと多量の水で洗い流す。医師に相談する。

眼に入った場合

予防措置として、水で眼を洗浄する。

飲み込んだ場合

意識がない場合、口から絶対に何も与えないこと。口を水ですすぐ。医師に相談する。

4.2 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

もっとも重要な既知の徴候と症状は、ラベル表示(項目2.2を参照)および/または項目11に記載されている

4.3 緊急治療及び必要とされる特別処置の指示

データなし

5. 火災時の措置

5.1 消火剤

適切な消火剤

水噴霧、耐アルコール泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素を使用すること。

5.2 特有の危険有害性

可燃性。

窒素酸化物(NOx)

炭素酸化物

5.3 消防士へのアドバイス

消火活動時には必要に応じて 自給式呼吸装置を装着する。

5.4 詳細情報

データなし

6. 漏出時の措置

6.1 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

粉じんの発生を避ける。蒸気、ミスト、またはガスの呼吸を避ける。十分な換気を確保する。個人保護については項目 8 を参照する。

6.2 環境に対する注意事項

安全を確認してから、もれやこぼれを止める。物質が排水施設に流れ込まないようにする。環境への放出は必ず避けなければならない。

6.3 封じ込め及び浄化の方法及び機材

粉じんを発生させないように留意して回収し、廃棄する。掃いてシャベルですくいとる。廃棄に備え適切な容器に入れて蓋をしておく。

6.4 参照すべき他の項目

廃棄はセクション13を参照。

7. 取扱い及び保管上の注意

7.1 安全な取扱いのための予防措置

安全取扱注意事項

粉じんやエアゾルを発生させない。

火災及び爆発の予防

粉じんが発生する場所では、換気を適切に行う。

衛生対策

十分な衛生的作業を行い安全規定に従って取扱う。休憩前や終業時には手を洗う。注意事項は項目2.2を参照。

7.2 配合禁忌等を踏まえた保管条件

保管条件

容器を密閉し、乾燥した換気の良い場所に保管する。

7.3 特定の最終用途

項目1.2に記載されている用途以外には、その他の特定の用途が定められていない

8. ばく露防止及び保護措置

8.1 管理濃度

コンポーネント別作業環境測定パラメータ

許容濃度が設定されている物質を含有していない。

8.2 曝露防止

適切な技術的管理

十分な衛生的作業を行い安全規定に従って取扱う。休憩前や終業時には手を洗う。

保護具

眼 / 顔面の保護

NIOSH (US) または EN 166 (EU) などの適切な政府機関の規格で試験され、認められた眼の保護具を使用する。

皮膚及び身体の保護具

手袋を着用して取扱う。使用前に、必ず手袋を検査する。(手袋外面に触れずに)適切に手袋を脱ぎ、本製品の皮膚への付着を避ける。適用法令およびGLPに従い、使用後に汚染手袋を廃棄する。手を洗い、乾燥させる。

選ばれた防護手袋は、EU指令2016/425の仕様と、それから派生する規格EN374を満たすものでなければならない。

身体の保護

適した身体防具を選ぶには、そのタイプ、危険物質の濃度や量そして特定の作業場を考慮する。、特定の作業場に存在する危険物質の濃度および量に応じて、保護装置のタイプを選択しなければならない。

呼吸用保護具

呼吸保護は必要ではない。粉塵の不快レベルにより保護が望まれる場合、N95型 (US) または P1型 (EN 143) 粉塵マスクを使用する。NIOSH (US) または CEN (EU) などの適切な政府機関の規格で試験され、認められた呼吸用保護具および部品を使用する。

環境暴露の制御

安全を確認してから、もれやこぼれを止める。物質が排水施設に流れ込まないようにする。環境への放出は必ず避けなければならない。

9. 物理的及び化学的性質

Information on basic physicochemical properties

形状 固体 (20℃、1気圧) (GHS判定)

色 無色~淡黄色 (GESTIS (2015))

臭い 無臭(GESTIS (2015))

臭いのしきい(閾)値 データなし

pH データなし

データなし

> 180 °C(GESTIS (2015))

390°C (GESTIS (2015))

7.25 (推定値) (NITE総合検索 (2015))

水:0.0148 mg/L (25℃) (NITE総合検索 (2015))

データなし

データなし

0.0000000043 mmHg (25℃推定値)、0.000005 Pa (20℃) (ECHA SVHC (2014))

データなし

データなし

データなし

229°C (MOLBASE (2015))

477.84°C (推定値) (ECHA SVHC (2014))

80~86°C (GESTIS (2015))

融点・凝固点

80~86°C (GESTIS (2015))

沸点、初留点及び沸騰範囲

477.84°C (推定値) (ECHA SVHC (2014))

引火点

229°C (MOLBASE (2015))

蒸発速度(酢酸ブチル=1)

データなし

燃焼性(固体、気体)

データなし

燃焼又は爆発範囲

データなし

蒸気圧

0.0000000043 mmHg (25℃推定値)、0.000005 Pa (20℃) (ECHA SVHC (2014))

蒸気密度

データなし

比重(相対密度)

データなし

溶解度

水:0.0148 mg/L (25℃) (NITE総合検索 (2015))

n-オクタノール/水分配係数

7.25 (推定値) (NITE総合検索 (2015))

自然発火温度

390℃ (GESTIS (2015))

分解温度

> 180 ℃(GESTIS (2015))

粘度(粘性率)

データなし

10. 安定性及び反応性

10.1 反応性

データなし

10.2 化学的安定性

推奨保管条件下では安定。

10.3 危険有害反応可能性

データなし

10.4 避けるべき条件

データなし

10.5 混触危険物質

強酸化剤

10.6 危険有害な分解生成物

火災の場合:項目5を参照

11. 有害性情報

急性毒性

経口

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

経皮

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

吸入:ガス

GHS分類: 分類対象外 GHSの定義における固体である。

吸入:蒸気

GHS分類: 分類対象外 GHSの定義における固体である。

吸入:粉じん及びミスト

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

呼吸器感受性

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

皮膚感受性

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

生殖細胞変異原性

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。すなわち、*in vivo*データはなく、*in vitro*では哺乳類培養細胞の染色体異常試験で陰性である (厚労省既存化学物質毒性データベース (Access on July 2015))。

発がん性

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

生殖毒性

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

GHS分類: 区分1 (肝臓)、区分2 (腎臓) ヒトに関する情報はない。実験動物では、ラットを用いた90日間混餌投与毒性試験において、100 ppm (雄:5.8~13.2 mg/kg/day、雌:6.8~13.1 mg/kg/day) 以上で肝臓傷害 (肝細胞壊死、大きさや形、及びクロマチン量の異なる核を伴う実質細胞の腫大、2核の肝細胞の増加、胆管増生) がみられ、800 ppm以上 (雄:52.7~98.7 mg/kg/day) で腎臓の尿細管腎症がみられている (ECHA RAC OPINION (2013))。イヌを用いた90日間混餌投与毒性試験において、60 mg/kg/day以上で肝臓の肝細胞の脂肪変性、肝臓の線維化 (雄) がみられている (ECHA RAC OPINION (2013))。以上のように肝臓への影響は区分1から、腎臓への影響は区分2の範囲でみられた。したがって、区分1 (肝臓)、区分2 (腎臓) とした。

吸引性呼吸器有害性

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

12. 環境影響情報

12.1 生態毒性

魚毒性

LC50 - Brachydanio rerio (ゼブラフィッシュ) -> 100 mg/l - 96 h

備考: 溶解度限界値における毒性無し

12.2 残留性・分解性

データなし

12.3 生体蓄積性

生物濃縮因子 (BCF) : 1,000 - 1,700

(2-(2H-ベンゾトリアゾール-2-イル)-4,6-ジ-tert-ペンチルフェノール)

生体蓄積性 Cyprinus carpio (コイ) - 60 d

12.4 土壤中の移動性

データなし

12.5 PBT および vPvB の評価結果

性、生物蓄積性、毒性(PBT)であると考えられている。

当物質は極めて高い残留性および極めて高い生物蓄積性(vPvB)であると見なされている。、当物質は残留

13. 廃棄上の注意

13.1 廃棄物処理方法

製品

免許を有する廃棄物処理業者に、余剰物で再使用不可の溶液として処理を依頼する。可燃性溶剤に溶解または混合し、アフターバーナーとスクラバーが備えられた化学焼却炉で焼却する。汚染容器及び包装製品入り容器と同様に処分する。

14. 輸送上の注意

14.1 国連番号

ADR/RID (陸上規制) :- IMDG (海上規制) :- IATA-DGR (航空規制) :-

14.2 国連輸送名

IATA-DGR (航空規制) : Not dangerous goods

IMDG (海上規制) : Not dangerous goods

ADR/RID (陸上規制) : 非危険物

14.3 輸送危険有害性クラス

ADR/RID (陸上規制) :- IMDG (海上規制) :- IATA-DGR (航空規制) :-

14.4 容器等級

ADR/RID（陸上規制）:- IMDG（海上規制）:- IATA-DGR（航空規制）:-

14.5 環境危険有害性

非該当

ADR/RID: 非該当 IMDG 海洋汚染物質(該当・非該当): IATA-DGR（航空規制）: 非該当

14.6 特別の安全対策

14.7 混触危険物質

国際輸送に関する国連勧告の定義上は、危険物に該当しない。

詳細情報

強酸化剤

15. 適用法令

16. その他の情報

略語と頭字語

TWA: 時間加重平均

STEL: 短期暴露限度

RID: 鉄道による危険物の国際輸送に関する規則

LD50: 致死量 50%

LC50: 致死濃度 50%

IMDG: 国際海上危険物

IATA: 国際航空運送協会

EC50: 有効濃度 50%

CAS: ケミカルアブストラクトサービス

ADR: 道路による危険物の国際輸送に関する欧州協定

参考文献

【1】労働安全衛生法 ウェブサイト <https://www.mhlw.go.jp>

【2】化学物質審査規制法（化審法） <https://www.env.go.jp>

【3】化学物質排出把握管理促進法（PRTR法） <https://www.chemicoco.env.go.jp>

【4】NITE化学物質総合情報提供システム（NITE-CHRIP） <https://www.nite.go.jp/>

【5】カメオケミカルズ公式サイト <http://cameochemicals.noaa.gov/search/simple>

【6】ChemIDplus、ウェブサイト <http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp>

【7】ECHA - 欧州化学物質庁、ウェブサイト <https://echa.europa.eu/>

【8】eChemPortal - OECD 化学物質情報グローバルポータル、ウェブサイト <http://www.echemportal.org/echemportal/index?>

[pageID=0&request_locale=en](http://www.echemportal.org/echemportal/index?)

【9】ERG - 米国運輸省による緊急対応ガイドブック、ウェブサイト <http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/library/erg>

【10】有害物質に関するドイツ GESTIS データベース、ウェブサイト <http://www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-stoffdatenbank/index-2.jsp>

【11】HSDB - 有害物質データバンク、ウェブサイト <https://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/hsdb.htm>

【12】 IARC - 国際がん研究機関、ウェブサイト <http://www.iarc.fr/>

【13】 IPCS - The International Chemical Safety Cards (ICSC)、ウェブサイト <http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home>

【14】 Sigma-Aldrich、ウェブサイト <https://www.sigmaaldrich.com/>

免責事項:

本MSDS中の情報は指定された製品にのみ適用され、特に規定がない限り、本製品とその他の物質の混合物には適用されません。本MSDSは、製品使用者の適切な専門的なトレーニングを受けた者にのみ製品安全情報を提供します。本MSDSの使用者は、本MSDSの適用性について独自に判断しなければならない。本MSDSの著者は、本MSDSの使用によるいかなる傷害にも責任を負わない。