

安全データシート



JIS Z 7253 : 2019に準拠
作成日: 2021/07/28 改訂日: 2024/03/21 バージョン: 2.0

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : BT
製品コード : B015
CAS 番号 : 1787-61-7

会社情報

株式会社 同仁化学研究所
〒861-2202
熊本県上益城郡益城町田原 2025-5
TEL 096-286-1515 - FAX 096-286-1525

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途及び使用上の制限 : 試験研究用

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理的危険性	爆発物	分類できない
	可燃性ガス	区分に該当しない
	エアゾール	分類できない
	酸化性ガス	区分に該当しない
	高压ガス	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	分類できない
	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	分類できない
	酸化性液体	区分に該当しない
	酸化性固体	分類できない
	有機過氧化物	分類できない
	金属腐食性化学品	分類できない
	鈍性化爆発物	分類できない
健康有害性	急性毒性（経口）	分類できない
	急性毒性（経皮）	分類できない
	急性毒性（吸入：気体）	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	分類できない
	眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	分類できない
	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

環境有害性	生殖毒性	分類できない
	特定標的臓器毒性（単回ばく露）	分類できない
	特定標的臓器毒性（反復ばく露）	分類できない
	誤えん有害性	分類できない
	水生環境有害性 短期（急性）	分類できない
	水生環境有害性 長期（慢性）	分類できない
	オゾン層への有害性	分類できない

処理時の追加危険有害性： 通常の使用条件下では、重大な危険有害性はないと思われる。

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	： 2-Hydroxy-1-(1-hydroxy-2-naphthylazo)-6-nitro-4-naphthalenesulfonic acid, sodium salt
別名	： Eriochrome Black T, Mordant Black 11 (CI-14645), Chromogen Black ET, EBT, Pontachrome Black TA, Potting Black C

名前	濃度 (%) *製品規格値ではありません。	化学式	官報公示整理番号		CAS 番号
			化審法番号	安衛法番号	
	< 2	C10H12N2Na4O8	(2)-1265	既存化学物質	64-02-8
	2	-	(2)-1679	既存化学物質	73296-89-6

4. 応急措置

応急措置

応急措置 一般	： 気分が悪い場合は医師の診察を受ける。
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。
皮膚に付着した場合	： 皮膚は多量の水で洗浄する。
眼に入った場合	： 予防措置として眼を水ですすぐ。
飲み込んだ場合	： 気分が悪いときは医師に連絡すること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候及び症状

症状/損傷 吸入した場合	： 本製品から発生しうる粉じんは、吸い込み過ぎると呼吸器の炎症を引き起こす場合がある。 ヒト及び動物に対する毒性データは知見されていないが、本製品は吸入危険有害性で見なされる。
症状/損傷 皮膚に付着した場合	： 通常の条件下では特に無し。 粉じんは皮膚のひだまたは密着した衣服に接触することで刺激を起こすことがある。
症状/損傷 眼に入った場合	： 通常の条件下では特に無し。 本製品の粉じんは、目の炎症を引き起こす場合がある。
症状/損傷 飲み込んだ場合	： 通常の条件下では特に無し。

医師に対する特別な注意事項

その他の医学的アドバイスまたは治療	： 対症的に治療すること。
-------------------	---------------

5. 火災時の措置

適切な消火剤	： 水噴霧、乾燥粉末消火剤、泡消火剤
--------	--------------------

使ってはならない消火剤	： 強い水流は使用しない。
火災危険性	： 火災の危険は一切ない。
爆発の危険	： 直接に爆発する危険は全くない。
火災時の危険有害性分解生成物	： 有毒な煙を放出する可能性がある。
消火方法	： 安全な距離と保護された場所から消火活動を行う。 呼吸器の保護を含め、適切な保護装置を使用せず、火災現場に入らない。
消火時の保護具	： 適切な保護具を着用して作業する。 自給式呼吸器。 完全防護服。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置

一般的措置	： 本製品が下水、または公共用水に流入した場合も、行政当局に通報する。 物的被害を防止するためにも流出したものを吸収すること。
-------	--

非緊急対応者

保護具	： 推奨される個人用保護具を着用する。
応急処置	： 漏出エリアを換気する。

緊急対応者

保護具	： 適切な保護具を着用して作業する。 詳細については、第8項の「ばく露防止及び保護装置」を参照。
応急処置	： 不要な職員を退避させる。

環境に対する注意事項

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

封じ込め方法	： 清潔なショベルを使用して、ドライコンテナに物質を入れ、圧縮せずに覆います。
浄化方法	： 製品は機械的に回収する。
その他の情報	： 物質または固形残留物は公認施設で廃棄する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策	： データなし
安全取扱注意事項	： 作業所の十分な換気を確保する。 個人用保護具を着用する。
接触回避	： データなし
衛生対策	： この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。 製品取扱い後には必ず手を洗う。
処理時の追加危険有害性	： 通常の使用条件下では、重大な危険有害性はないと思われる。

保管

安全な保管条件	： 常温で保管すること。 容器を密閉して保管すること。
安全な容器包装材料	： データなし
技術的対策	： 涼しくて、よく換気された場所で、熱から離して保存する。
容器包装材料	： 製品は必ず元の容器と同じ素材の容器に保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策：作業所の十分な換気を確保する。

保護具

個人用保護具：推奨される個人用保護具を着用する。

呼吸用保護具：換気が不十分である場合、適切な呼吸器を着用する。

手の保護具：保護用手袋

眼の保護具：安全メガネ

皮膚及び身体の保護具：適切な保護衣を着用する。

環境へのばく露の制限と監視：環境への放出を避けること。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態：固体
分子量：461.38
色：黒褐色～黒色粉末
臭い：無臭
pH：データなし
融点：データなし
凝固点：データなし
沸点：データなし
引火点：データなし
自然発火点：データなし
分解温度：データなし
可燃性：データなし
蒸気圧：データなし
密度：データなし
溶解度：水に可溶
n-オクタノール/水分配係数（Log Pow）：データなし
爆発限界（vol %）：データなし
動粘性率：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：通常の使用、保管、運送の状況下では、当製品は反応しません。
化学的安定性：通常の条件下では安定。
危険有害反応可能性：通常の使用条件下において、危険な反応は全く知られていない。
避けるべき条件：推奨の保存条件及び取扱条件の下では何もありません（第7節参照）。
混触危険物質：データなし
危険有害な分解生成物：通常の使用条件及び保管条件下において、有害な分解生成物は生成されない。

11. 有害性情報

急性毒性（経口）：分類できない
急性毒性（経皮）：分類できない

急性毒性（吸入）： 区分に該当しない(分類対象外)（気体）
区分に該当しない(分類対象外)（蒸気）
分類できない（粉じん、ミスト）

tetrasodium ethylene diamine tetraacetate (64-02-8)

急性毒性（経口）	List 1 のデータとして 5 件のラットの LD50 値（2700、3200、1700、1780-1913、1210-2150mg/kg）（EU-RAR（2004））が対象となり、2 件が区分 4、2 件が区分外（国連分類基準の区分 5）、1 件が区分 4 または区分 5 に該当し、区分 4 と区分外が同数となったため、危険性の高い方の区分 4 を採用した。
急性毒性（経皮）	データなし。
急性毒性（吸入:気体）	GHS の定義における固体である。
急性毒性（吸入:蒸気）	データなし。
急性毒性（吸入:粉じん、ミスト）	データ不足。なお、ラットを用い、粉塵として 8 時間ばく露して死亡の発生はなかった（EU-RAR（2004））とあるが、ばく露濃度が不明である。
LD50 経口	1210 mg/kg

皮膚腐食性／刺激性： 分類できない

tetrasodium ethylene diamine tetraacetate (64-02-8)

皮膚腐食性／刺激性	ウサギに 80%水溶液を 4 時間適用した試験（OECD TG 404）で、適用後 24、48、72 時間における紅斑の平均スコアはそれぞれ 1、0、0.3 であり、8 日後には消失、浮腫は認められなかったとの結果（EU-RAR（2004））に基づき区分外とした。なお、ウサギに 80%水溶液を 20 時間適用した別の試験では、24 時間後に重度の紅斑、8 日後に落屑が観察されたが、浮腫は認められなかった（EU-RAR（2004））。
-----------	--

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性： 分類できない

tetrasodium ethylene diamine tetraacetate (64-02-8)

眼に対する重篤な損傷性／刺激性	ウサギ 1 匹に 88%水溶液 50 mg を適用後 1～24 時間で強い刺激性を示し、極度の浮腫、軽度の角膜混濁、膿形成を起こし、8 日後には軽度の角膜混濁が見られた（EU-RAR（2004））との報告、およびウサギ 3 匹に 40%水溶液 0.1 mL を適用した試験で、適用後 72 時間の刺激性スコアが全例で角膜混濁 1、虹彩炎 1、結膜発赤 3、結膜浮腫 2～3 であった（EU-RAR（2004））との報告に基づき、区分 2A とした。
-----------------	--

呼吸器感作性： 分類できない

皮膚感作性： 分類できない

tetrasodium ethylene diamine tetraacetate (64-02-8)

呼吸器感作性	データなし。
皮膚感作性	データ不足。なお、再発性の下腿潰瘍を有する 78 歳女性が当該物質の水溶液に 2 回の接触で陽性反応を示した（EU-RAR（2004））とする報告がある。

生殖細胞変異原性： 分類できない

tetrasodium ethylene diamine tetraacetate (64-02-8)

生殖細胞変異原性	in vivo 試験のデータがないので分類できない。なお、in vitro 試験としてはエームス試験で陰性（HSDB（2004））、また、CHO 細胞を用いた染色体異常試験およびシリアンハムスターの胚細胞を用いた形質変換試験でいずれも陰性の結果（IUCLID（2000））が報告されている。
----------	---

発がん性： 分類できない

tetrasodium ethylene diamine tetraacetate (64-02-8)

発がん性	データなし。
------	--------

生殖毒性： 分類できない

tetrasodium ethylene diamine tetraacetate (64-02-8)	
生殖毒性	ラットを用いた妊娠7～14日に経口投与した発生毒性試験で、母動物が下痢、行動低下、体重増加抑制など一般毒性を示したが、着床後胚損失による胎児死亡率、同腹仔数、胎仔重量には対照群と比べ有意な差はなく、胎仔の外表、内臓、骨格検査においても催奇形性を示す証拠は見出されなかった（EU-RAR（2004））。しかし、親動物の性機能・生殖能に及ぼす影響についてはデータがなく、不明のため「分類できない」とした。

特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 分類できない

tetrasodium ethylene diamine tetraacetate (64-02-8)	
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	ラットを用いた複数の急性経口毒性試験（LD50: 1210～3200 mg/kg）のデータがあり、最も顕著な症状として呼吸困難、運動失調、歩行異常、振戦、立毛、死亡例の剖検では胃腺部の赤色化と出血性潰瘍、腸粘膜の赤色化、全身性充血、腸の弛緩が報告されている（EU-RAR（2004））。上記の所見から標的臓器の特定は困難と判断され、また、影響はガイダンス値区分2相当の用量以上で認められているので区分2（全身毒性）とした。

特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 分類できない

tetrasodium ethylene diamine tetraacetate (64-02-8)	
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	データなし。

誤えん有害性 : 分類できない

tetrasodium ethylene diamine tetraacetate (64-02-8)	
誤えん有害性	データなし。

12. 環境影響情報

生態毒性

- 生態系 - 全般 : 本物質は水生生物に対して有害とは考慮されず、また、環境に対しても長期的な有害な影響を及ぼさない。
- 水生環境有害性 短期（急性） : 分類できない
- 水生環境有害性 長期（慢性） : 分類できない

tetrasodium ethylene diamine tetraacetate (64-02-8)	
水生環境有害性 短期（急性）	魚類（ブルーギル）96時間 LC50 =157 mg/L[121 H4EDTA mg/L 換算値]（EU RAR: 2004）であることから、区分外とした。
水生環境有害性 長期（慢性）	慢性毒性データを用いた場合、無機化合物につき環境中動態が不明であるが、甲殻類（オシロイソデ）の21日間 NOEC（繁殖、致死）=28 mg/L[22 H4EDTA mg/L（換算値）]、魚類（セブライッシュ）の35日間 NOEC（影響不明）>35 mg/L[26.8 H4EDTA mg/L（換算値）]（ともに、EU RAR:2004）であることから、区分外となる。慢性毒性データが得られていない栄養段階（藻類）に対する急性毒性データがないため、分類できないとなる。以上の結果から、区分外とした。
LC50 - 魚 [1]	157 mg/l
NOEC 甲殻類 慢性	28 mg/l

- 残留性・分解性 : データなし
- 急速分解性でない :
- 生体蓄積性 : データなし

土壌中の移動性 : データなし

オゾン層への有害性

オゾン層への有害性 : 分類できない

その他の有害な影響：追加情報なし

13. 廃棄上の注意

- 推奨製品/梱包処分：固体廃棄物については適用法令を遵守する。
管轄当局の規制に準拠して廃棄する。
- 廃棄方法：許可を得た収集業者の分別回収に準拠して内容物／容器を廃棄する。
- 地域の廃棄規則：管轄当局の規制に準拠して廃棄する。
- 推奨下水処理：管轄当局の規制に準拠して廃棄する。
- 追加情報：空の容器を再利用しない。

14. 輸送上の注意

国際規制

航空輸送

- 国連番号：非該当
- 容器等級：非該当
- 区分：非該当

国内規制

- その他の情報：補足情報なし

15. 適用法令

国内法令

- 化審法：優先評価化学物質（法第2条第5項）
- 労働安全衛生法：【改正後 令和8年4月1日以降】
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2号～第3号、安衛則第30条別表第2）
【改正後 令和8年4月1日以降】
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2号～第3号、安衛則第34条の2別表第2）
エチレンジアミン四酢酸四ナトリウム（2.0%）
- 安衛法通知物質：鉱油(0.4%以下)
- 海洋汚染防止法：有害液体物質（Y類物質）（施行令別表第1）
- 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）
ドデシル硫酸ナトリウム（管理番号：275）(2.0%)
エチレンジアミン四酢酸並びにそのカリウム塩及びナトリウム塩（管理番号：595）(2.0%)

16. その他の情報

免責条項 当該シートに記載されている情報は信頼できる情報をもとにしていますが、情報の正確性について明示・暗示を問わずいかなる保証をするものではありません。法規制情報に関しましては、安衛法、化管法、毒劇法をはじめとして主な国内の化学物質に関連した法規制の該否判定を行っておりますが、国内法令を全て網羅しているわけではありません。よって記載されていない場合において、当該法規制の対象物質に非該当というところではありません。製品の取扱い、使用、保管または廃棄条件は当社の管理外であり、我々の認知するところではないことがある為、製品の取扱い、使用、保管または廃棄によって生じる損失、損害または費用に対する責任は、直接・間接を問わず一切負いかねます。当該シートは本製品にのみ使用してください。本製品がその他の製品の成分として使用される場合は、当該シートに記載されている情報が適用されないことがあります。