

安全データシート

3-ヒドロキシ-2-ナフトエ酸

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	: 3-ヒドロキシ-2-ナフトエ酸
CB番号	: CB4334794
CAS	: 92-70-6
EINECS番号	: 202-180-8
同義語	: 3-ヒドロキシ-2-ナフトエ酸

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	: 染料中間体
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

H30.3.16、政府向けGHS分類ガイダンス (H25年度改訂版 (ver1.1):JIS Z7252:2014準拠) を使用

物理化学的危険性

-

健康に対する有害性

特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分2(副腎)

特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分2(全身毒性) 区分3(気道刺激性)

生殖毒性 区分2

皮膚感作性 区分1

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 区分1

皮膚腐食性/刺激性 区分2

急性毒性(経皮) 区分4

急性毒性(経口) 区分4

分類実施日(環境有害性)

環境に対する有害性はH22.3.16、政府向けGHS分類ガイダンス(H21.3版)を使用

環境に対する有害性

水生環境有害性(長期間) 区分3

水生環境有害性(急性) 区分3

2.2 注意書きも含む GHSラベル要素

絵表示

GHS05	GHS07
-------	-------

注意喚起語

危険

危険有害性情報

H412 長期継続的影響によって水生生物に有害。

H335 呼吸器への刺激のおそれ。

H318 重篤な眼の損傷。

H302 飲み込むと有害。

注意書き

安全対策

P280 保護眼鏡 / 保護面を着用すること。

P273 環境への放出を避けること。

P271 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

P270 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

P264 取扱い後は皮膚をよく洗うこと。

P261 粉じん / 煙 / ガス / ミスト / 蒸気 / スプレアの吸入を避けること。

応急措置

P305 + P351 + P338 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。

P304 + P340 + P312 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。気分が悪いときは医師に連絡すること。

P301 + P312 + P330 飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師に連絡すること。口をすすぐこと。

保管

P405 施錠して保管すること。

P403 + P233 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。

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) : C₁₁H₈O₃

分子量 : 188.18 g/mol

CAS番号 : 92-70-6

EC番号 : 202-180-8

化審法官報公示番号 : 4-398

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

この安全データシートを担当医に見せる。

吸入した場合

吸入後は新鮮な空気を吸うこと。

皮膚に付着した場合

皮膚に接触した場合: すべての汚染された衣類を直ちに脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。

眼に入った場合

眼に触れた後は多量の水ですすぐこと。ただちに眼科医の診察を受けること。コンタクトレンズをはずす。

飲み込んだ場合

飲み込んだ後はただちに水を飲ませること(多くても2杯) 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

使ってはならない消火剤

本物質/混合物に対する消火剤の制限なし

適切な消火剤

水 泡 二酸化炭素 (CO₂) 粉末

5.2 特有の危険有害性

火災時に有害な燃焼ガスや蒸気を生じるおそれあり。

高熱で空気と反応して爆発性混合物を生じる

粉じん爆発のおそれ。

蒸気は空気より重く、床に沿って広がることもある。

可燃性。

炭素酸化物

5.3 消防士へのアドバイス

火災時には、自給式呼吸器を着用する。

5.4 詳細情報

消火水が、地上水または地下水のシステムを汚染しないようにする。

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

救急隊員以外への助言: ほこりを吸い込まないこと。触れないようにすること。十分な換気を確保する。危険なエリアから避難し、緊急時手順に従い、専門家に相談のこと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

物質が排水施設に流れ込まないようにする。

6.3 封じ込め及び浄化の方法及び機材

排水溝に蓋をすること。こぼれたら集めて結合させ、ポンプですくい取る。物質の制限があれば順守のこと (セクション 7、10参照) 乾燥剤で処置すること。正しく廃棄すること。関係エリアを清掃のこと。ほこりを生じないようにすること。

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

火災及び爆発の予防

炎、熱および発火源から遠ざける。静電気放電に対する予防措置を講ずること。

衛生対策

汚れた衣類は取り替えること。事前に皮膚を保護することが望ましい。本物質を扱った後は手を洗うこと。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

保管クラス

保管クラス (ドイツ) (TRGS 510): 11: 可燃性固体

保管条件

密閉のこと。乾燥。

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

汚れた衣類は取り替えること。事前に皮膚を保護することが望ましい。本物質を扱った後は手を洗うこと。

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。密着性の高い安全ゴーグル

皮膚及び身体の保護具

本推奨は、当社発行の安全データシートに記載されている製品およびその指定の使用法のみ適用される。溶解、他の物質との混合、および EN374 に記載の逸脱条件での使用については、CE 認証手袋のサプライヤに問い合わせのこと(例. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

フルコンタクト

材質: ニトリルゴム

最小厚: 0.11 mm

破過時間: 480 min

試験物質: KCL 741 Dermatril® L

本推奨は、当社発行の安全データシートに記載されている製品およびその指定の使用法のみ適用される。溶解、他の物質との混合、および EN374 に記載の逸脱条件での使用については、CE 認証手袋のサプライヤに問い合わせのこと(例. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

飛沫への接触

材質: ニトリルゴム

最小厚: 0.11 mm

破過時間: 480 min

試験物質: KCL 741 Dermatril® L

身体の保護

保護衣

呼吸用保護具

ほこりが生じた際に必要。

次の規格に準拠しているフィルター式呼吸器保護具を推奨します。DIN EN 143、DIN 14387 および使用済み呼吸器保護システムに関連する他の付属規格。

環境暴露の制御

物質が排水施設に流れ込まないようにする。

9. 物理的及び化学的性質

Information on basic physicochemical properties

形状	固体 (20°C、1気圧) (GHS判定)
色	非常に淡い黄色の結晶 (HSDB (2017))
臭い	情報なし
臭いのしきい(閾)値	情報なし

pH 情報なし

log Kow = 3.05 (HSDB (2017))

> 400°C (ICSC (J) (2010))

情報なし

情報なし

水:0.047 g/100 ml (非常に溶けにくい) (ICSC (J) (2010)) ベンゼン、クロロホルム、アルカリ溶液に可

溶; アルコールとエーテルに易溶 (HSDB (2017))

情報なし

情報なし

ごくわずか (25°C) (ICSC (J) (2010))

情報なし

可燃性 (ICSC (J) (2010))

情報なし

220°C (化学商品 (2016))

375°C (危険物ハザードデータブック (2007))

222~223°C (HSDB (2017))

融点・凝固点

222~223°C (HSDB (2017))

沸点、初留点及び沸騰範囲

375°C (危険物ハザードデータブック (2007))

引火点

220°C (化学商品 (2016))

蒸発速度(酢酸ブチル=1)

情報なし

燃焼性(固体、気体)

可燃性 (ICSC (J) (2010))

燃焼又は爆発範囲

情報なし

蒸気圧

ごくわずか (25°C) (ICSC (J) (2010))

蒸気密度

情報なし

比重(相対密度)

情報なし

溶解度

水:0.047 g/100 ml (非常に溶けにくい) (ICSC (J) (2010)) ベンゼン、クロロホルム、アルカリ溶液に可溶; アルコールとエーテルに易溶 (HSDB (2017))

n-オクタノール/水分配係数

log Kow = 3.05 (HSDB (2017))

自然発火温度

> 400°C (ICSC (J) (2010))

分解温度

情報なし

粘度(粘性率)

情報なし

10. 安定性及び反応性

10.1 反応性

高熱で空気と反応して爆発性混合物を生じる

引火点より下のおよそ15ケルビンからの範囲は危険とみなされている。

可燃性有機物質及び製剤に概ね該当: 微細に分散し、舞い上がった場合、粉じん爆発を起こす可能性が通常想定される。

10.2 化学的安定性

標準的な大気条件(室温)で化学的に安定。

10.3 危険有害反応可能性

次と激しく反応

強酸化剤

10.4 避けるべき条件

強力な熱

10.5 混触危険物質

データなし

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: 区分4 ラットのLD50値として、823 mg/kg、1,040 mg/kg (SIDS (2005)) との報告に基づき、区分4とした。

経皮

GHS分類: 区分4 モルモットの急性経皮毒性試験で、1,000 mg/kgでは致死性はなく、2,000 mg/kgでは死亡したとの報告 (SIDS (2005)) より、LD50値は1,000~2,000 mg/kgの範囲と考えられる。(この試験では各用量1匹のみが用いられている。)したがって区分4とした。

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: 区分2 労働者に皮膚と気道の刺激を起こす可能性があるとの記載 (SIDS (2005)) がある。また、ウサギを用いた皮膚刺激性試験 (OECD TG 404準拠) で、本物質適用後1時間及び24時間後にごく軽微な紅斑と浮腫が認められたが48時間以内に完全に回復し、皮膚一次刺激指数は0.3であったとの報告や、モルモットを用いた皮膚刺激性試験で本物質24時間の適用で軽度から中等度を示すとの記載 (いずれも SIDS (2005)) がある。労働者に皮膚の刺激を起こす可能性があるとの記載から、区分2とした。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

GHS分類: 区分1 ウサギを用いた眼刺激性試験 (OECD TG 405準拠) において、本物質の適用1時間後に3匹全例で浮腫と分泌物を伴う結膜の充血がみられ、24~72時間後には結膜炎と角膜混濁、1匹には虹彩炎が認められ、7日後には全例で角膜びらんと血管新生が観察され、これらの症状は試験終了時の14日後までに回復しなかったとの報告 (SIDS (2005)) から、区分1とした。

呼吸器感作性

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

皮膚感作性

GHS分類: 区分1 モルモットを用いた改変マキシマイゼーション試験 (OECD TG 406準拠) において、惹起後48時間における陽性率が66.7% (6/9) との結果 (SIDS (2005)) から、区分1とした。なお、モルモットを用いた別のマキシマイゼーション試験及びヒトのパッチテストでは感作性なしとの結果が報告されている (SIDS (2005)) が、いずれも少数例の試験であり特にヒトのパッチテストでは少数(健常者28人、皮膚炎患者8人)のため最終的評価はできないと述べられている (SIDS (2005))。

生殖細胞変異原性

GHS分類: 分類できない ガイドラ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。すなわち、in vivoでは、マウスの骨髄細胞を用いた小核試験で陰性、チャイニーズハムスターの骨髄細胞を用いた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 June 2017)、SIDS (2005))。In vitroでは、細菌の復帰突然変異試験で陰性、哺乳類培養細胞の染色体異常試験で陽性である (SIDS (2005))。

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: 区分2 ラットを用いた経口投与による1世代試験において、雌雄の親動物に体重増加抑制がみられた高用量 (200 mg/kg/day) では、出生児に体重の低値に加え、曲尾、短尾、小眼などの外表奇形、精巣の位置異常、脾臓の低形成、横隔膜ヘルニアなど内臓奇形がみられた (厚労省既存化学物質毒性データベース (Access on June 2017)、SIDS (2005))。以上、親動物の一般毒性影響量で出生児に奇形発生がみられたため、区分2とした。

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

GHS分類: 区分2 (全身毒性)、区分3 (気道刺激性) ヒトでは本物質が労働者に皮膚と気道の刺激を起こす可能性があるとの記載がある (SIDS (2005))。実験動物では、ラットの単回経口投与試験において、315 mg/kg以上で活動低下、腹臥位、横臥位、下痢が、1,000~1,200 mg/kgでこれらの症状に加えて頻呼吸と閉眼がみられ、死亡例の剖検では肝臓の暗色化と明色のスポット、消化管の充血が認められたとの報告がある。この試験でのLD50値は823 mg/kgと報告されている (SIDS (2005))。症状がみられた用量はガイダンスの区分2に相当するが、これらの症状のみでは標的臓器を特定できない。以上の情報から区分2 (全身毒性)、区分3 (気道刺激性) とした。

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

GHS分類: 区分2 (副腎) ヒトに関する情報は無い。実験動物については、ラットを用いた28日間反復経口投与毒性試験において、区分2のガイダンス値の範囲である60 mg/kg/day (90日換算: 18.7 mg/kg/day) の雌で副腎壊死 (1例)、300 mg/kg/day (90日換算: 93.3 mg/kg/day) の雌雄で摂水量増加、リン酸減少、血漿及び尿中ビリルビン増加、雌で肝臓重量増加、副腎壊死 (1例) がみられている (SIDS (2005))。以上より、区分2 (副腎) 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

止水式試験 LC50 - *Danio rerio* (ゼブラフィッシュ) - 68 mg/l - 96 h

(OECD 試験ガイドライン 203)

ミジンコ等の水生無脊椎動物に対する毒性

止水式試験 EC50 - *Daphnia magna* (オオミジンコ) - 106 mg/l - 48 h

椎動物に対する毒性

(OECD 試験ガイドライン 202)

藻類に対する毒性

止水式試験 ErC50 - *Pseudokirchneriella subcapitata* (緑藻) - 65.3 mg/l - 72 h

(OECD 試験ガイドライン 201)

止水式試験 最大無影響濃度 - *Pseudokirchneriella subcapitata* (緑藻) - 6.8

mg/l - 72 h

(OECD 試験ガイドライン 201)

微生物毒性

止水式試験 EC50 - 活性汚泥 - 2,171 mg/l - 3 h

(OECD 試験ガイドライン 209)

12.2 残留性・分解性

生分解性

好気性 - 曝露時間 14 d

結果: 1.3 % - 易分解性ではない。

(OECD テスト ガイドライン 301C)

12.3 生体蓄積性

生物濃縮因子 (BCF) : < 4

(OECD 試験ガイドライン 305C)

- 0.1 mg/l(ヒドロキシナフトエ酸)

生体蓄積性 Cyprinus carpio (コイ) - 42 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

化学物質安全性評価が必要ではない/行っていないため、PBT/vPvB評価データはない。

12.6 内分泌かく乱性

データなし

12.7 他の有害影響

データなし

13. 廃棄上の注意

13.1 廃棄物処理方法

製品

内容物及び容器は、関連法規及び各自治体の条例等の規制に従い、産業廃棄物として適切に処理すること。

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

15. 適用法令

労働安全衛生法

変異原性が認められた既存化学物質(法第57条の5、労働基準局長通達)

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

【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/>

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。