作成日： 2003/10/22
改訂日： 2024/03/26

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名 ： 無水フタル酸

会社情報

会社名 ： 関東化学株式会社
住　所 ： 〒103-0022 東京都中央区日本橋室町 2-2-1
担当部門 ： 試薬事業本部　企画管理部　資料課
電話番号 ： (0120)260-489
ＦＡＸ番号 ： (03)3241-1047
メールアドレス ： BC32@kanto.co.jp

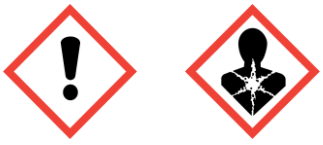
整理番号 ： 32211
推奨用途 ： 試験研究用
使用上の制限 ： 推奨用途以外で使用する場合は専門家の判断を仰ぐこと。

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

健康有害性	急性毒性（経口）	区分 4
	眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分 2A
	呼吸器感作性	区分 1A
	皮膚感作性	区分 1
	特定標的臓器毒性（単回ばく露）	区分 3（麻酔作用）
	特定標的臓器毒性（単回ばく露）	区分 3（気道刺激性）
	特定標的臓器毒性（反復ばく露）	区分 1（呼吸器）

絵表示



注意喚起語 ： 危険

危険有害性情報 ： 飲み込むと有害
アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
強い眼刺激
吸入するとアレルギー、ぜん（喘）息又は呼吸困難を起こすおそれ
呼吸器への刺激のおそれ
眠気又はめまいのおそれ
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害（呼吸器）

注意書き

安全対策 ： 粉じん／蒸気を吸入しないこと。
取扱い後は手、前腕および顔をよく洗うこと。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
[換気が不十分な場合]呼吸用保護具を着用すること。

応急措置 ： 飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合：多量の水で洗うこと。
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。
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。
気分が悪いときは医師に連絡すること。
気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。
口をすすぐこと。
皮膚刺激又は発しん（疹）が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。
眼の刺激が続く場合：医師の診察／手当てを受けること。
呼吸に関する症状が出た場合：医師に連絡すること。
汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

保管 ： 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。
施錠して保管すること。

廃棄 ： 内容物／容器を国際、国、都道府県又は市町村の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 ： 物質

化学名	濃度（%）	化学式	官報公示整理番号		CAS RN
			化審法番号	安衛法番号	
無水フタル酸	≥ 99	C8H4O3	3-1344	既存化学物質	85-44-9

4. 応急措置

応急措置

吸入した場合 ： 直ちに新鮮な空気の場所に移し、鼻をかませ、うがいをさせる。必要に応じて医師の処置を受ける。

皮膚に付着した場合 ： 直ちに付着部を多量の水で十分に洗い流す。

眼に入った場合 ： 直ちに流水で 15 分間以上洗い流し、必要に応じて眼科医の処置を受ける。

飲み込んだ場合 ： 水で口の中を洗浄し、コップ 1-2 杯の水または牛乳を飲ませる。直ちに医師の処置を受ける。無理にはかせてはならない。

応急措置をする者の保護 ： 救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

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 ： 吸入すると、気管支炎、咳、アレルギー症状を起こす。

5. 火災時の措置

適切な消火剤 ： 粉末・二酸化炭素、乾燥砂、泡

使ってはならない消火剤 ： 水

消火方法 ： 速やかに容器を安全な場所に移す。移動不可能な場合は、容器および周囲に散水して冷却する。
消火作業は、風上から行う。
初期の火災には、粉末・二酸化炭素、乾燥砂などを用いる。大規模火災の際には、泡消火器などを用いて空気を遮断することが有効である。

消火を行う者の保護 ： 呼吸保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置

一般的措置 ： 作業の際は適切な保護具を着用し、飛散したものなどが皮膚に付着したり、粉塵を吸入しないようにする。風上から作業し、風下の人を退避させる。

環境に対する注意事項

環境に対する注意事項 ： 流出した製品が河川などに排出され、環境へ影響を起こ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

封じ込め方法 ： 飛散したものは掃き集めて空容器に回収する。飛散した場所は水で十分に洗い流す。

二次災害の防止策 ： 付近の着火源となるものを速やかに取り除くとともに消火剤を準備する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策 ： 皮膚に付けたり、粉塵を吸入しないように適切な保護具を着用する。
火気注意。

安全取扱注意事項 ： みだりにエアロゾル、粉塵が発生しないように取扱う。
酸化剤と接触させない。

保管

安全な保管条件 ： 容器は密栓して冷暗所に保管する。

安全な容器包装材料 ： ガラス、ポリエチレン、ポリプロピレンなど。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度	設定されていない
産衛学会 上限	2 mg/m³
産衛学会 上限	0.33 ppm
ACGIH TWA	0.002 mg/m³ (IFV)
ACGIH STEL	0.005 mg/m³ (IFV)
留意点 (ACGIH)	Skin

設備対策 ： 粉塵が発生する場合は、局所排気装置を設置する。

保護具

呼吸用保護具 ： 必要に応じて防じんマスクを着用する

手の保護具 ： 不浸透性保護手袋

眼の保護具 ： ゴーグル型保護眼鏡

皮膚及び身体の保護具 ： 保護衣（長袖作業衣）、保護長靴、保護服等

9. 物理的及び化学的性質

物理状態 ： 固体

色 ： 白色

臭い ： 特異臭

pH ： 水溶液は酸性を示す

融点 ： 131 - 133 ° C

凝固点	:	データなし
沸点	:	295 ° C
引火点	:	152 ° C (C.C.)
自然発火点	:	570 ° C
分解温度	:	データなし
可燃性	:	可燃性固体
蒸気圧	:	0.03 Pa (20℃)
相対密度	:	1.527 (15/4℃)
密度	:	データなし
相対ガス密度	:	5.11
溶解度	:	有機溶媒: エタノールに可溶。 水: 6.4 g/L (20℃) (加水分解する)
n-オクタノール/水分配係数 (log Pow)	:	1.6
爆発限界 (vol %)	:	1.7 - 10.4 vol %
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	:	容易に加水分解されフタル酸になる。
化学的安定性	:	通常条件で安定である。昇華する。
危険有害反応可能性	:	酸化剤と接触すると激しく反応することがある。
避けるべき条件	:	日光、熱、水分。
混触危険物質	:	アルカリ性物質、酸化剤。
危険有害な分解生成物	:	一酸化炭素。

11. 有害性情報

急性毒性 (経口)	:	飲み込むと有害 ラット LD50=1530mg/kg
急性毒性 (経皮)	:	区分に該当しない ウサギ LD50>10000mg/kg
急性毒性 (吸入)	:	区分に該当しない (気体) 区分に該当しない (蒸気) 分類できない (粉じん、ミスト)
皮膚腐食性／刺激性	:	区分に該当しない テストガイドライン (OECD TG 404) に準拠した試験が 2 報あり、1 報目は平均皮膚刺激指数 1.21 で軽度の刺激性、2 報目では刺激反応はみられなかったことから刺激性なしと報告されている。
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	:	強い眼刺激 ウサギの結膜嚢に未希釈の試験物質 50 mg を適用した試験において、角膜、虹彩、結膜に刺激性がみられたが、7 日間の観察期間内に結膜発赤を除き全て回復し中等度の刺激性との報告がある。また、ウサギの眼に未希釈の試験物質 100 mg を適用した試験では、平均スコア (AOI に相当) は 24 時間において 59.2 で刺激性ありとの評価が得られている。以上の刺激性スコア及び中等度の刺激性との記載に基づき区分 2A とした。
呼吸器感作性	:	吸入するとアレルギー、ぜん (喘) 息又は呼吸困難を起こすおそれ 本物質は、日本産業衛生学会で気道感作性物質の第 1 群に、ACGIH では RSEN (Respiratory Sensitizer) に分類されている。 以上より、区分 1A とした。

皮膚感作性	：	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ モルモットを用いたマキシマイゼーション試験（OECD TG 406）において、陽性率は90%であったとの報告がある。ヒトにおいても、本物質を取り扱う作業者191人にパッチテストを行った結果、14%の作業者にアレルギー反応がみられたとの報告がある。以上より、区分1とした。
生殖細胞変異原性	：	分類できない In vivoデータはなく、in vitroでは、細菌の復帰突然変異試験、哺乳類培養細胞の染色体異常試験、姉妹染色分体交換試験で陰性、マウスリンフォーマ試験で陽性である。
発がん性	：	区分に該当しない ACGIHではA4（ヒト発がん性に分類できない物質）に分類している。
生殖毒性	：	分類できない
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	：	眠気又はめまいのおそれ 呼吸器への刺激のおそれ ヒトにおいては、高濃度のガス状の吸入ばく露で、呼吸器障害の報告がある。また、粉塵等の吸入ばく露で、頭痛、めまい、吐き気、心窩部灼熱感、窒息感が報告されている。実験動物では、経口投与500 mg/kgで、鎮静、ふらつきの報告がある。以上より、区分3（気道刺激性、麻酔作用）とした。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	：	長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害（呼吸器） 本物質に反復吸入ばく露を受けた作業者118名のうち、28名に鼻炎及び上気道の炎症、13名に慢性気管支炎、21名に喘息がみられたとの記述、並びに本物質に反復吸入ばく露された作業者35名中16名に結膜炎、14名に鼻炎、5名に喘息、6名に慢性気管支炎がみられたとの記述がある。実験動物ではラット、又はマウスに7週間又は2年混餌投与した試験では、1,000 mg/kg/dayを超える用量でも明確な標的臓器毒性はみられなかった。一方、吸入経路では信頼性に制限はあるが、モルモットに反復吸入ばく露した試験において、眼及び呼吸器に影響がみられた。以上より、区分1（呼吸器）とした。
誤えん有害性	：	分類できない

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性　短期（急性）	：	区分に該当しない 魚類(メダカ) LC50>99mg/L/96h
水生環境有害性　長期（慢性）	：	区分に該当しない 魚類(ニジマス) NOEC=10mg/L/60-day

残留性・分解性

良分解性
BOD ： 85.2%

生体蓄積性

低濃縮性
BCF ： 5

土壌中の移動性

高移動性
Koc ： 10

オゾン層への有害性

オゾン層への有害性	：	分類できない

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 ： 可燃性溶剤と混合して、スクラバーを具備した焼却炉で焼却処理を行う。または、都道府県知事の許可を得た廃棄物処理業者に委託処理をする。

汚染容器及び包装 ： 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去した後に処分する。

14. 輸送上の注意

国際規制

海上輸送(IMDG)

国連番号（IMDG） ： 非該当
正式品名（IMDG） ： 非該当
容器等級(IMDG) ： 非該当
輸送危険物分類（IMDG） ： 非該当

航空輸送(IATA)

国連番号（IATA） ： 非該当
正式品名（IATA） ： 非該当
容器等級（IATA） ： 非該当
輸送危険物分類（IATA） ： 非該当

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

汚染物質カテゴリー ： Y

国内規制

陸上規制 ： 消防法、毒物及び劇物取締法、道路法の規定に従う。
その他の情報 ： 補足情報なし

15. 適用法令

国内法令

労働安全衛生法 ： 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）
名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第５７条の２、施行令第１８条の２第１号、第２号別表第９）
無水フタル酸 （政令番号 ： 553）
皮膚等障害化学物質等・皮膚刺激性有害物質（安衛則第５９４条の２第１項、令和４年５月３１日基発０５３１第９号、令和５年７月４日基発０７０４第１号・４該当物質の一覧）
皮膚等障害化学物質等・皮膚吸収性有害物質（安衛則第５９４条の２第１項、令和４年５月３１日基発０５３１第９号、令和５年７月４日基発０７０４第１号・４該当物質の一覧）

毒物及び劇物取締法 ： 非該当

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）
無水フタル酸（管理番号 ： 413）(100%)

16. その他の情報

参考文献 ： 化学大辞典　共立出版社（1963）。
有機化合物辞典、有機合成化学協会編、講談社（1985）。
危険物ハンドブック、ギュンター・ホンメル編　シュプリンガー・フェアラーク東京（1991）。
17322 の化学商品、化学工業日報社（2022）。
NITE 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。

作成日：2003/10/22
改訂日：2024/03/26

＊この安全データシートは、各種の文献などに基づいて作成していますが、必ずしもすべての情報を網羅しているものではありませんので、取り扱いには充分注意して下さい。なお、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであり、特殊な取り扱いをする場合には、その用途・用法に適した安全対策を実施して下さい。また、含有量、物理／化学的性質、危険有害性などの記載内容は、情報提供であり、いかなる保証をなすものではありません。
この安全データシート(SDS)は、JIS Z7253 に基づいて作成しております。