

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称（製品名）	: DMP
供給者の会社名称	: 三和合成化学株式会社
担当部署	: 技術部
住所	: 静岡県磐田市福田5499-15（〒437-1203）
電話番号	: 0538-55-5144
FAX番号	: 0538-55-5199
緊急連絡電話番号	: 0538-55-5144
推奨用途	: 各種樹脂用可塑剤及び溶剤
整理番号	: 3002

2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類		
物理化学的危険性	: 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	区分に該当しない
	: 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	分類できない
	: 可燃性固体	区分に該当しない
	: 自己反応性化学品	分類できない
	: 自然発火性液体	分類できない
	: 自然発火性固体	区分に該当しない
	: 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	分類できない
	: 酸化性固体	区分に該当しない
	: 有機過酸化物	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
健康に対する有害性	: 急性毒性（経口）	区分に該当しない
	: 急性毒性（経皮）	区分に該当しない
	: 急性毒性（吸入：蒸気）	分類できない
	: 急性毒性（吸入：ミスト）	分類できない
	: 皮膚腐食性／皮膚刺激性	区分に該当しない
	: 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分2B
	: 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	区分に該当しない

	: 発がん性	分類できない
	: 生殖毒性	分類できない
	: 特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	区分3 麻酔作用, 気道刺激性
	: 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
環境に対する有害性	: 水生環境有害性 短期 (急性)	区分3
	: 水生環境有害性 長期 (慢性)	区分に該当しない
	: オゾン層への有害性	分類できない

GHSラベル要素

絵表示又はシンボル



注意喚起語

危険有害性情報

: 警告

: 眼刺激

眠気又はめまいのおそれ

呼吸器への刺激のおそれ

水生生物に有害

注意書き

【注意事項】

本来の目的・用途以外には使用しないこと。

蒸気を吸入したり、眼、皮膚に触れたりするとかぶれ等を起こすおそれがある。

下記の取扱い方法を守ること。

【取扱い方法】

取扱い作業場所には局所排気装置を設ける等換気をよくすること。

取扱い中は、できるだけ皮膚に触れないように注意し保護眼鏡、保護手袋、保護マスクなど着用すること。

取扱い時は、アース等静電気対策を講じること。

容器からこぼれた時は、布（ウエス）で拭き取るか、砂など散布し、密閉できる不燃性の容器か水を張った容器に回収し処理すること。

取扱い後は手洗い及びうがいを十分に行うこと。

衣服等に付着した時は、直ちに切り換えること。

【応急処置】

皮膚に付着した時は、速やかに石鹸水で洗い落とし、痛みやかぶれを生じた時は、医師の手当てを受けること。

眼に入った時は、直ちに清浄な水で十分に洗い、医師の手当てを受けること。

誤って飲み込んだ時は、清浄な水で口の中をすすぎ、速やかに医師の手当てを受けること。

蒸気、ガス等を吸い込んだ時は空気の清浄な場所に移し、必要に応じて医師の手当てを受けること。

火災時は、二酸化炭素、泡、粉末消火器を使用すること。

【貯蔵・保管】

容器を密閉し、直射日光を避け、熱源から離れた換気のよい定められた場所に保管すること。

【廃棄】

中身は該当法規に従って適正に処理すること。

容器は中身を使い切ってから処理すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	: 化学物質
化学名又は一般名	: フタル酸ジメチル (略称 DMP)
慣用名又は別名	: ジメチルフタレート 1,2-ベンゼンジカルボン酸ジメチル ベンゼン-1,2-ジカルボン酸ジメチル アボリン Dimethyl phthalate (EC名称) Phthalic acid dimethyl 1,2-Benzenedicarboxylic acid dimethyl ester、Avolin 1,2-Benzenedicarboxylic acid 1,2-dimethyl ester
化学特性 (示性式または構造式)	: $C_6H_4(COOCH_3)_2$
化学物質を特定できる一般的な番号	: CAS No.131-11-3
成分及び濃度又は濃度範囲	: 99%以上
官報公示整理番号 (化審法、安衛法)	: (3)-1301

4. 応急措置

吸入した場合	: ただちに新鮮な空気のある場所に移動させ安静にし、必要に応じ医師の診断を受けること。
皮膚に付着した場合	: 多量の水及び石鹼で洗い落とすこと。水疱や痛みなどの症状がでた場合には、必要に応じ医師の診断を受けること。
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。医師の手当、診断を受けること。
飲み込んだ場合	: 水でよく口の中を洗浄すること。気分が悪い時は、医師の手当、診断を受けること。

5. 火災時の措置

適切な消火剤	: 泡、粉末、二酸化炭素
使ってはならない消火剤	: 情報なし
火災時の特有の危険有害性	: 火災によっては、刺激性、毒性、又は腐食性のガスを発生させるおそれがある。
特有の消火方法	: 火元の着火源を断ち消火器を使用し消火すること。周辺の装置等の輻射熱による温度上昇を防止する為に水スプレー等により周辺を冷却すること。消火活動は風上から行い、有毒ガスの吸入を避けること。状況に応じ呼吸保護具を着用すること。関係者以外は安全な場所に退去させること。
消火活動を行う者の特別な保護具及び予防処置	: 適切な保護具 (手袋、眼鏡、マスク) を着用すること。

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	: 作業に際しては保護具 (「8. ばく露防止及び保護措置」の項を参照) を着用すること。漏出した場合は周辺にロープを張るなどして、関係者以外の立ち入りを禁止すること。
環境に対する注意事項	: 流出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起ささないように注意すること。

- 封じ込め及び浄化の方法及び機材 : 漏出が少量の場合は、吸収剤（おがくず・土・砂・ウエスなど）で吸着させ取り除いた後、残りを石鹼・大量の水等で洗い流すこと。
漏出が大量の場合は、土砂などの不燃物で囲って流出を防止し、汲み取り不燃性の容器に回収すること。
- 二次災害の防止策 : すべての発火源を速やかに取り除くこと。（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の流入を防ぐこと。

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、保護具を着用すること。「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体排気を行うこと。

漏れ、あふれ、飛散しないようにし、みだりに蒸気を発生させないこと。
高温物、スパーク、火炎を避け、強酸化剤との接触を避けること。静電気対策を行い、作業衣、作業靴は導電性のものを用いること。

安全取扱い注意事項

- : すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

火気注意。

接触、吸入または飲み込まないこと。

眼との接触を避けること。

ミスト、蒸気を吸入しないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

環境への放出を避けること。

保管

安全な保管条件

- : 消防法に従うこと。

直射日光を避け、換気の良い冷暗所に密閉して保管すること。静電気対策のため容器の接地を行うこと。熱源や酸化剤、可燃物の近くは避けること。

安全な容器包装材料

- : 消防法で規定されている容器を使用すること。

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度等

管理濃度

- : 設定されていない。

日本産業衛生学会（2012年版）

- : 設定されていない。

ACGIH（2012年版）

- : TLV-TWA 5mg/m³

設備対策

- : 屋内作業所での使用の場合は、発生源の密閉化または局所排気装置を設置することが望ましい。

取扱い場所の近くにシャワー、手洗い、洗眼設備を設け、位置を明瞭に表示すること。

保護具

呼吸用保護具

- : 状況に応じ、有機ガス用防毒マスク、送気マスク、空気呼吸器等

手の保護具

- : 不浸透性保護手袋

眼、顔面の保護具

- : 側板付保護眼鏡（必要によりゴーグル型又は全面保護眼鏡）

皮膚及び身体の保護具

- : 帯電防止性能を有する、長袖の保護衣及び安全靴

9. 物理的及び化学的性質

物理状態

- : 液体

色

- : 淡黄色

臭い	: 殆ど無臭
融点	: 5.5°C
凝固点	: 0°C
沸点又は初留点及び沸騰範囲	: 284°C
可燃性	: 可燃性
爆発下限界及び爆発上限界／ 可燃限界	: 下限 0.9vol%, 上限 8.0vol%
引火点	: 146°C (密閉式)
自然発火点	: 490°C
分解温度	: 情報なし
pH	: 情報なし
動粘性率	: 情報なし
溶解度	: 水にほとんど溶けない (0.43g/100mL、20°C) エタノール、ベンゼンに溶けやすい。
n-オクタノール／水分配係数	: log Pow = 1.60
蒸気圧	: 0.22Pa (25°C)
密度及び／又は相対密度	: 情報なし
相対ガス密度	: 6.69 (空気 = 1)
粒子特性	: 該当しない

10. 安全性及び反応性

反応性	: 通常の手扱いにおいては安定である。 アルカリ性溶液で加水分解を受ける。
化学的安定性	: 自己分解性はなく化学的に安定である。
危険有害反応可能性	: 強酸化剤と接触すると激しく反応することがある。 塩化ビニル樹脂、ポリスチレンなどを侵すことがある。
避けるべき条件	: 高温、火災やスパーク等の着火源となるもの。
混触危険物質	: 強酸化剤、強酸、強塩基等との配合を避ける。
危険有害な分解生成物	: 燃焼により二酸化炭素及び一酸化炭素を生成する。

11. 有害性情報

急性毒性	: 経口 ラット LD ₅₀ = 6.8g/kg (ACGIH (7th, 2006)) この試験結果に基づき、区分に該当しないとした。 経皮 ウサギ LD ₅₀ ≧ 10,000mg/kg (NTP TR429 (1995)) この試験結果に基づき、区分に該当しないとした。 吸入 (蒸気) データがないため分類できない。 吸入 (ミスト) データがないため分類できない。
皮膚腐食性／皮膚刺激性	: ACGIH (7th, 2006) 、PATTY (6th, 2012)) でウサギの皮膚に90日間、 本物質を反復適用した試験において皮膚刺激性は認められなかった。 この試験結果に基づき、区分に該当しないとした。
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	: ウサギ3匹を用いた眼刺激性/腐食性試験 (EEC Directive 79/831/EEC 及び OECD TG 405準拠) では、角膜損傷及び虹彩の炎症はみられなかった。 軽度の結膜刺激のみが、3/3例にみられたが、適用後2-3日で完全に回復した との記述 (IUCLID (2000)) 。 眼刺激 (区分 2B)
呼吸器感受性	: データがないため分類できない。

皮膚感作性	: IUCLID (2000) には、ヒトパッチテストの結果が5件報告されており、いずれも陰性結果であるが、詳細不明である。環境省リスク評価第1巻(2002)、ACGIH (7th, 2006) にはヒトで感作性の報告はないとの記述があるが、感作性を明確に否定できる動物実験データはない。以上の情報に基づき、区分に該当しないとするにはデータ不足のため分類できないとした。
生殖細胞変異原性	: In vivoでは、マウス及びラットを用いる優性致死試験で陰性 (ACGIH (7th, 2006)、IRIS (2012)、IUCLID (2000))、ラット及びマウスの骨髄赤血球を用いる小核試験 (NTP DB (Access on September 2013)) 及びラット及びマウスの染色体異常試験 (IUCLID (2000)) で陰性である。In vitroでは、細菌の復帰突然変異試験でほとんどで陰性 (ACGIH (7th, 2006)、NTP DB (Access on September 2013)、NTP TR429 (1995)、IUCLID (2000))、また、哺乳類培養細胞を用いるマウスリンフォーマ試験で陽性 (ACGIH (7th,2006)、IRIS (1990)、IUCLID (2000))、染色体異常試験で陰性 (ACGIH (7th, 2006)、NTP DB (Access on September 2013)、NTP TR429 (1995)、IUCLID (2000)) である。以上の記述を基に、改訂分類ガイダンスに従い、区分に該当しないとした。
発がん性	: EPA(1993年改訂)でDに分類されている(IRIS, 2005)ことから、改訂分類ガイダンスに従い、分類できないとした。
生殖毒性	: 発生毒性に関しては、環境省リスク評価第1巻(2002)、ACGIH (7th, 2006)、NTP TR429 (1995)、NTP DB (Access on September 2013) のラットを用いた妊娠中混餌経口投与試験において母動物に一般毒性が認められた用量でも発生毒性は認められなかったとの記述、ならびにACGIH (7th, 2006)、NTP TR429 (1995) のマウスに混餌経口投与した試験において母動物に一般毒性が認められた用量で胎児に異常はみられなかったとの記述が得られた。しかし、生殖能に関する情報がないことからデータ不足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)	: 環境省リスク評価第1巻(2002)、ACGIH (7th, 2006)、及びNTP TR429 (1995)のヒトで経口摂取による昏睡の記述から、麻酔作用を示すと判断し、区分3 (麻酔作用) とした。 また、ヒトにおいて気道刺激を起こす (ACGIH (7th, 2006)) との記載から区分3 (気道刺激性) とした。 眠気又はめまいのおそれ (区分3) 呼吸器への刺激のおそれ (区分3)
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	: ウサギに33日間経皮ばく露した試験において、区分2を超える用量 (ガイダンス値換算値: 1,750 mg/kg/day) を適用しても毒性影響は見られていない (ACGIH (7th, 2006))。すなわち、経皮経路では区分に該当しない相当であるが、他の経路での毒性情報がなく、データ不足のため分類できない。
誤えん有害性	: データ不足のため分類できない。

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性 短期 (急性)	: 魚類 (シープスヘッドミノー) 96時間LC ₅₀ =29mg/L (環境省リスク評価第1巻, 2002; ECETOC TR91, 2003) 水生生物に有害 (区分3)
-----------------	--

水生環境有害性 長期（慢性）	: 慢性毒性データを用いた場合、急速分解性があり（BODによる分解度：93%（既存点検, 1989））、甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC = 9.6 mg/L（環境省リスク評価第1巻, 2002; ECETOC TR91, 2003）であることから、区分に該当しない。
残留性・分解性	: 良分解性。BOD分解度 = 93%
生体蓄積性	: 低濃縮性。log Kow = 1.60
土壌中への移動性	: 情報なし
オゾン層への有害性	: 本品はモントリオール議定書の附属書にリストアップされていないため、分類できないとした。

13. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報	: 都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物業者に処理を委託する。 焼却する場合は、排ガス洗浄装置を備えた焼却炉の火室へ噴霧し、焼却する。この物質が河川、湖沼、海域、下水等に排出されないよう十分に注意する。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。これを含む排水は活性汚泥等の処理により清浄にしてからでないと排出してはならない。都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物業者に処理を委託する。
--	---

14. 輸送上の注意

国連番号	: 該当しない
品名（国連輸送名）	: 該当しない
国連分類	: 該当しない
容器等級	: 該当しない
海洋汚染物質	: 該当しない
MARPOL73/78 付属書II及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質	: Y類
輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策	: 車両によって運搬する場合は、荷送り人は運送人に運送注意書きを交付する事が望ましい。 運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。
国内規制がある場合の規制情報	: 消防法の基準に従い積載、運搬を行う。
緊急時応急措置指針番号	: 該当しない

15. 適用法令

化審法	: 法第2条第7項、一般化学物質
労働安全衛生法	: 名称等を表示すべき危険物及び有害物 （政令番号 第480号「フタル酸ジメチル」、対象重量%は≧1） 名称等を通知すべき危険物及び有害物 （政令番号 第480号「フタル酸ジメチル」、対象重量%は≧1） （別表第9）
化学物質管理促進法	: 該当しない
消防法	: 危険物第4類引火性液体、第三石油類 非水溶性液体 指定数量 2,000L 危険等級III（法第2条第7項危険物別表第1）
海洋汚染防止法	: 有害液体物質 Y類物質（フタル酸ジメチル）（施行令別表第1）

水質汚濁防止法	: 生活環境項目（施行令第三条第一項）「生物化学的酸素要求量及び化学的酸素要求量」〔排水基準〕160mg/L 以下（日間平均 120mg/L 以下） （注）排水基準に別途、条例等による上乘せ基準がある場合はそれに従うこと。
輸出貿易管理令	: キャッチオール規制（別表第1の16項）HSコード(輸出統計品目番号、2021年1月1日版)：2917.34-090 第29類 有機化学品「ポリカルボン酸並びにその酸無水物、酸ハロゲン化物、酸過酸化物及び過酸並びにこれらのハロゲン化誘導体、スルホン化誘体、ニトロ化誘導体及びニトロソ化誘導体－芳香族ポリカルボン酸並びにその酸無水物、酸ハロゲン化物、酸過酸化物及び過酸並びにこれらの誘導体：その他のオルトフタル酸エステル－その他のもの」
外国為替及び外国貿易法	: 輸出貿易管理令別表第1の16項に該当するため、経済産業省のガイドラインの参照や事前相談が望ましい。

16. その他の情報

記載内容の問い合わせ先

三和合成化学株式会社 TEL：0538-55-5144 FAX：0538-55-5199

記載内容の取扱い

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データに基づいて作成しておりますが、含有量、物理化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。

また、注意事項は通常の見扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には、用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用ください。

参考文献

化学物質管理促進法PRTR・MSDS対象物質全データ	化学工業日報社
労働安全衛生法MSDS対象物質全データ	化学工業日報社(2007)
化学物質の危険・有害便覧	中央労働災害防止協会編
化学大辞典	共同出版
安衛法化学物質	化学工業日報社
産業中毒便覧(増補版)	医歯薬出版
化学物質安全性データブック	オーム社
害と毒・危険物(総論編、無機編、有機編)	三共出版
化学物質の危険・有害性便覧	労働省安全衛生部監修
Registry of Toxic Effects of Chemical Substances NIOSH CD-ROM	
HS分類結果データベース	nite (独立行政法人 製品評価技術基盤機構) HP
GHSモデルMSDS情報	中央労働災害防止協会 安全衛生情報センター HP

改訂履歴

改訂日	理由
2022.05.24	JIS Z 7253：2019 による見直し