

安全データシート

作成日 2003年 7月24日

SDS No. 1001-45122

改訂日 2017年 9月28日 1/5頁

1 化学品及び会社情報

化学品の名称 : Dioctyl phthalate 20% Uniport B
提供者名 : ジーエルサイエンス株式会社
住所 : 東京都新宿区西新宿6-22-1 新宿スクエアタワー30F
電話番号 : 03-5323-6611
FAX番号 : 03-5323-6622
製品コード : 1001-45122、1001-、1003-
緊急連絡先 : ジーエルサイエンス(株)福島工場 品質保証課 電話 024-533-2244(代表)
整理番号(SDS No.) : 1001-45122
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

DOP 20% Uniport BはGC分析用充填剤です。本製品がカラムに充填された場合、外部に漏れ出すことはありませんが、情報提供の観点から、以下に充填剤の情報を記載します。
充填剤自体の情報も以下の通りです。

GHS分類 : 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 : 区分2B
発がん性 : 区分2
生殖毒性 : 区分1
生殖毒性 : 追加区分
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2(肝臓、精巣)
水生環境有害性(急性) : 区分2
水生環境有害性(長期間) : 区分3

GHSラベル要素 :



注意喚起語 : 危険
危険有害性情報 : 眼刺激
発がんのおそれの疑い
生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
授乳中の子に害を及ぼすおそれ
呼吸器への刺激のおそれ
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ(肝臓、精巣)
水生生物に毒性
長期継続的影響によって水生生物に有害

注意書き

[安全対策]

: 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
粉塵/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
妊娠中/授乳期中は接触を避けること。
取扱い後はよく手を洗うこと。
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
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のみ使用すること。
環境への放出を避けること。

[応急措置]

: 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。
眼の刺激が続く場合:医師の手当てを受けること。
ばく露又はばく露の懸念がある場合:医師の手当てを受けること。
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。
気分が悪いときは医師の手当てを受けること。

[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、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

上記で記載がない危険有害性は分類対象外または分類できない。

3 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分 : 混合物

化学名	含有量	化学式	官報公示整理番号	CAS No.
フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	20%	C ₂₄ H ₃₈ O ₄	3-1307	117-81-7
Uniport B(珪藻土)	80%	SiO ₂ (主成分として)	設定されていない	68855-54-9

危険有害成分 : フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)

4 応急処置

吸入した場合 : 被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。医師の手当てを受けること。

皮膚に付着した場合 : 皮膚を多量の水と石鹼で洗うこと。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。皮膚刺激が生じた場合、医師の手当てを受けること。

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。眼の刺激が続く場合は、医師の手当てを受けること。

飲み込んだ場合 : 口をすすぎ、多量の水を飲ませ医師の手当てを受けること。吐かせないこと。

気分が悪い場合 : 医師の手当てを受けること。

暴露した場合 : 暴露した時、または気分が悪い時は、医師に連絡すること。

5 火災時の措置

消火剤 : 粉末消火剤、泡消火剤、二酸化炭素、水噴霧

使ってはならない消火剤 : 棒状水

火災時の特有危険有害性 : 火災時に刺激性もしくは有毒なヒューム(またはガス)が発生するため、消火の際には煙を吸い込まないように適切な保護具を着用する。

特有の消火方法 : 消火のための放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないよう適切な処置をする。
周辺火災時、移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。

消火を行う者の保護 : 消火活動は風上から行い、有害なガスの吸入を避ける。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、保護具及び緊急時措置 : 屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。漏出した場所の周辺に、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。作業の際には適切な保護具を着用し、粉塵等が皮膚に付着したり、吸入しないようにする。風上から作業して、風下の人を退避させる。
こぼれた場所は滑りやすいために注意する。付近の着火源となるものを速やかに取り除く。

環境に対する注意事項 : 漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。

回収、中和 : 飛散したものは、粉塵の拡散に注意しながら可能な限り掃き集めて空容器に回収し、その後を多量の水を用いて洗い流す。

7 取り扱い及び保管上の注意

- 技術的対策 : 混触危険物質との接触を避ける。
屋内作業場における取扱い場所では、局所排気装置を使用する。
- 安全取扱注意事項 : 容器を転倒させ落下させ衝撃を与え又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。
漏れ、溢れ、飛散などしないようにし、みだりに粉塵を発生させない。
使用後は容器を密閉して保管すること。
吸い込んだり、目、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用する。
取扱い場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。
- 衛生対策 : 取扱い後は手、顔等をよく洗い、うがいをする。
指定された場所以外では飲食、喫煙をしてはならない。
休憩場所では手袋その他汚染した保護具を持ち込んではいない。
- 保管
適切な保管条件 : 直射日光を避け、容器を密閉し冷暗所に施錠して保管すること。
混触危険物質 : 強酸化性物質、酸化剤
安全な容器包装材料 : ガラス等

8 暴露防止及び保護措置

- 設備対策 : 屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化、又は局所排気装置を設置する。
機器類は防爆構造とし、設備には静電気対策を実施すること。
取扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い・洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。
- 管理濃度 : 設定されていない
許容濃度

化学名	日本産業衛生学会	ACGIH	OSHA
DOP	5mg/m ³		
珪藻土	吸入性粉塵 0.5mg/m ³ 、総粉塵 2mg/m ³	設定されていない	80mg/m ³ /%SiO ₂

保護具

- 呼吸器用の保護具 : 有機ガス用防毒マスク、空気呼吸器
手の保護具 : 保護手袋
目の保護具 : 保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)
皮膚及び身体の保護具 : 長袖作業衣、保護長靴
- 適切な衛生対策 : この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
取り扱い後はよく手を洗うこと。

9 物理的及び化学的性質

- 形状 : 固体
色 : 白色
臭い : データなし
pH : データなし
融点・凝固点 : データなし
沸点 : データなし
引火点 : データなし
爆発範囲 : データなし
蒸気圧 : データなし
蒸気密度(空気=1) : データなし
比重 : データなし
溶解性 : データなし
n-オクタノール/水分配係数 log Po/w : データなし
自然発火点 : データなし

1 0 安定性及び反応性

- 安定性 : 通常の取扱条件下では安定である。加熱すると分解し、刺激性のヒュームを生じる。
- 危険有害反応可能性 : 混触危険物質と反応する。
- 避けるべき条件 : 混触危険物質との接触、高温
- 混触危険物質 : 強酸化剤、アルカリ、酸、ニトラー
- 危険有害な分解成分 : 一酸化炭素、二酸化炭素など

1 1 有害性情報

本製品の有害性区分は、混合物としてDOPの有害性区分を元に分類された。以下にはDOPの有害性情報を記載する。

- 急性毒性 : 経口、経皮、吸入のいずれにおいても区分外。
- 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 : ヒトにおいて、被験者23人の背部に本物質原液を7日間閉塞適用し、10日目に再適用した結果、皮膚反応は観察されなかったとの報告がある (EU-RAR, 2003)。
- 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 : ウサギに本物質の原液0.1mLを適用した2件の眼刺激性試験 (OECD TG 405) の結果、一方は結膜発赤及び角膜混濁・結膜腫脹の平均スコアはそれぞれ0.1及び0.0であり、もう一方は適用1時間後に軽度の結膜発赤 (3/3匹) 及び軽度の眼漏 (1/3匹) がみられたが24時間以降に回復したとの報告がある。また、ウサギを用いた別の眼刺激性試験 (FDA推奨法、GLP適合) において、本物質の原液0.1mLを適用した結果、1時間後及び24時間後に軽度の結膜発赤が見られたが、72時間後に回復した (EU-RAR, 2003)。
- 皮膚感作性 : モルモットを用いた2件の感作性試験 (マキシマイゼーション法、ビューラー法) の結果、皮膚紅斑の要請反応は認められず、また対照群を含めて全てのモルモットに皮膚反応は認められず感作性を示さなかった。なお、被験者23人の背部に本物質原液を7日間閉塞適用し、10日目に再適用した結果皮膚反応は観察されなかったとの報告がある (EU-RAR, 2003)。
- 生殖細胞変異原性 : EU-RAR (2008)、NICNAS (2010) では、in vivo、in vitroともに陽性結果が存在するが、遺伝子突然変異、染色体異常、DNA損傷の検出系で多くが陰性であり本物質に変異原性はないとしている。
- 発がん性 : IARC (2013) で2B、ACGIH (2001) でA3、日本産業衛生学会 (2001) で第2群B、EPA (1988) でB2、NTP (2001) でRと分類されている。
なお、IARCは本物質及びPPARアゴニストの肝発がん性機序に関する情報を継続的に収集し、肝臓、精巣における増殖性変化はPPARによるげっ歯類特異的な毒性発現機序であるとの仮説だけでは説明できないとして2011年に本物質の発がん性を従来グループ3からグループ2Bに再変更した (IARC (2011), IARC vol. 101 (2013))。
- 生殖毒性 : マウスを用いた経口経路 (混餌) での連続交配試験において、親動物毒性にみられた用量に関して明確でないが妊娠率の低下、産児数及び生存児数の減少がみられ、交差交配では雌雄両方の生殖能に関する影響が確認された。
ラットを用いた経口経路 (混餌) での3世代生殖毒性試験において、精巣毒性がみられ精巣毒性がみられる用量よりも高い用量で生殖能に対する影響がみられた。
マウスを用いた経口経路 (強制) 催奇形性試験において、母動物毒性がみられない用量で、胎児毒性 (吸収胚の増加、胎児死亡、外表奇形及び内臓奇形の増加) がみられた。雌ラットを用い、妊娠期間中及び授乳期間中に経口経路 (飲水) でばく露した試験において、母動物毒性がみられない用量で児動物毒性 (精巣の精細管上皮の変性、腎臓の糸球体腎炎の兆候を伴う糸球体萎縮) がみられた (EU-RAR (2008), NITE初期リスク評価書 (2005))。
また、妊娠期間中及び授乳期間中の母動物に対する投与において児動物毒性がみられたとの報告がある。
なお、本物質は産衛学会勧告 (2014) において生殖毒性物質の第1群として分類されているが、暫定期間中であるため採用しなかった。

特定標的臓器毒性 (単回ばく露)

- 本物質は気道刺激性がある (環境省リスク評価第1巻: 環境リスク初期評価 (2002), ACGIH (7th, 2001), HSDB (Access on August 2014))。
ヒトでは多くの事例が報告されているが、本物質のみによる急性の毒性症状と判断できるものは少ない。多量の経口摂取で腹部の痛み、下痢が報告されている (環境省リスク評価第1巻: 環境リスク初期評価 (2002), ACGIH (7th, 2001), HSDB (Access on August 2014), ATSDR (2002), DFGOT vol. 25 (2009), EHC 131 (1992), EU-RAR (2008), NICNAS (2010))。

特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: ラットの13週間又は2年間混餌投与試験で精巣への影響(セルトリ細胞の空胞化、両側性無精子症)、及び肝臓への影響(重量増加、肝細胞肥大)がいずれも区分2の範囲内(精巣: 28.9-37.6 mg/kg/day、肝臓: 37-63 mg/kg/day)でみられている(ATSDR(2002), EU-RAR(2008))。
吸引性呼吸器有害性	: データなし
1 2 環境影響情報	
水生環境有害性(急性)	: 甲殻類(ミジンコ) EC50=0.133mg/L, 48h(環境省リスク評価第1巻(2002), NITE初期リスク評価書(2005))
水生環境有害性(長期間)	: BOD=69%(28日間)で急速分解性があり、甲殻類(オオミジンコ)のNOEC=0.077mg/L, 22dである(環境省リスク評価第1巻, 2002)。
残留性/分解性	: BOD=69%(28日間)で急速分解性はある。
生態蓄積性	: データなし
土壤中の移動性	: データなし
オゾン層への影響	: いずれの成分もモントリオール議定書に列記されておらずオゾン層破壊物質に該当しない。
1 3 廃棄上の注意	
残余廃棄物	: 廃棄においては関連法規ならびに地方自治体の条例に従うこと。 都道府県知事の許可を得た専門の廃棄物処理業者に委託処理する。
汚染容器及び包装	: 空容器を廃棄する場合、内容物を完全に除去した後に処分する。
1 4 輸送上の注意	
国連番号	: 3077
品名	: 環境有害物質(固体)(DOP 20%)
国連分類	: クラス9(その他の有害物件)
容器等級	: III
海洋汚染物質	: 該当
注意事項	: 輸送前に容器の破損、腐食、漏れ等がないことを確認する。 転倒、落下、破損がないように積み込み、荷くずれの防止を確実にを行う。
1 5 適用法令	
毒物及び劇物取締法	: 非該当
労働安全衛生法	: 施行令 第18条 名称等を表示すべき危険物及び有害物 別表第9 No. 481 : 施行令 第18条の2 名称等を通知すべき危険物及び有害物 別表第9 No. 481
化学物質排出把握管理促進法	: 第一種指定化学物質 No. 355
化審法	: 優先評価物質 No. 66
消防法	: 非該当
船舶安全法(危規則)	: 施行規則第194条危険物告示別表第1 環境有害物質(固体)
航空法	: 第3条危険物告示別表第1 環境有害物質(固体)
1 6 その他の情報	
引用文献	独立行政法人 製品評価技術基盤機構 化学物質総合情報提供システム、有害性評価書 安全衛生情報センター 化学品安全管理データブック 化学工業日報社 16514の化学商品 化学工業日報社(2014) 他

記載内容の取り扱い

全ての資料や文献を調査したわけではないため情報漏れがあるかもしれません。また、新しい知見の発表や従来の説の訂正により内容に変更が生じます。重要な決定等にご利用される場合は、出典等をよく検討されるか、試験によって確かめられることをお勧めします。なお、含有量、物理化学的性質等の数値は保証値ではありません。また、注意事項は、通常的な取り扱いを対象としたものなので、特殊な取り扱いの場合には、この点にご配慮をお願いします。