

安全データシート(SDS)

酢酸ブチル

作成日 2015年11月6日

改訂日 2018年4月3日


1. 化学品及び会社情報

化学物質等の名称	酢酸ブチル、(Butyl acetate)
会社名	新日本化学工業株式会社
住所	千葉県香取郡多古町十余三385-140
電話番号	0479-75-2791
緊急時の電話番号	0479-75-2791
FAX番号	0479-75-2796
推奨用途及び使用上の制限	塗料及びインキ希釈用及び洗浄用

2. 危険有害性の要約

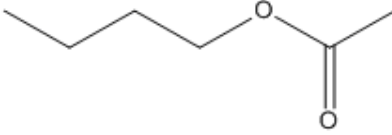
GHS分類

物理化学的危険性	爆発物	分類対象外
	可燃性・引火性ガス	分類対象外
	可燃性・引火性エアゾール	分類対象外
	支燃性・酸化性ガス類	分類対象外
	高压ガス	分類対象外
	引火性液体	区分2
	可燃性固体	分類対象外
	自己反応性化学品	分類対象外
	自然発火性液体	区分外
	自然発火性固体	分類対象外
	自己発熱性化学品	分類できない
	水反応可燃性化学品	分類対象外
	酸化性液体	分類対象外
	酸化性固体	分類対象外
	有機過酸化物	分類対象外
	金属腐食性物質	区分外
健康に対する有害性	急性毒性(経口)	区分外
	急性毒性(経皮)	区分外
	急性毒性(吸入:ガス)	分類対象外
	急性毒性(吸入:蒸気)	区分3
	急性毒性(吸入:粉じん)	分類対象外
	急性毒性(吸入:ミスト)	区分3
	皮膚腐食性・刺激性	区分外
	眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分2B
	呼吸器感作性	分類できない
	皮膚感作性	区分外
	生殖細胞変異原性	分類できない
	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・全身毒性(単回ばく露)	区分2(呼吸器、中枢神経系)

	特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露)	分類できない
	吸引性呼吸器有害性	分類できない
環境に対する有害性	水生環境急性有害性	区分3
	水生環境慢性有害性	区分外
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	<p>危険</p> <p>引火性の高い液体および蒸気 吸入すると有毒 眼刺激 呼吸器、中枢神経系の障害のおそれ 水生生物に有害</p>	
注意書き	<p>【安全対策】</p> <p>熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。－禁煙。</p> <p>容器を密閉しておくこと。 静電的に敏感な物質を積みなおす場合、容器を接地すること、アースをとること。</p> <p>防爆型の電気機器、換気装置、照明機器等を使用すること。 火花を発生させない工具を使用すること。 静電気放電に対する予防措置を講ずること。 適切な保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。 取扱い後はよく手を洗うこと。 ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。 環境への放出を避けること。</p> <p>【応急措置】</p> <p>皮膚または髪に付着した場合、直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと、取り除くこと。皮膚を流水、シャワーで洗うこと。 火災の場合には適切な消火方法をとること。 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。</p> <p>吸入した場合、医師に連絡すること。 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。</p> <p>眼に入った場合、眼の刺激が続く場合は、医師の診断、手当を受けること。</p> <p>ばく露した時、または気分が悪い時は、医師に連絡すること。</p> <p>【保管】</p> <p>換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。 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。</p> <p>【廃棄】</p> <p>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。</p>	
国・地域情報	情報なし	

3. 組成及び成分情報

化学物質

化学名又は一般名 別名	酢酸ブチル 酢酸n-ブチル (n-Butyl acetate)、酢酸ノルマルブチル、ブチルエタノアート、(Butyl ethanoate)、(Acetic acid butyl ester)
分子式 (分子量) 化学特性 (示性式又は構造式)	C6H12O2 (116.16) 
CAS番号	123-86-4
官報公示整理番号 (化審法・ 安衛法)	化審法:(2)-731 安衛法:2-(6)-226
分類に寄与する不純物及び 安定化添加物	データなし
濃度又は濃度範囲	100%

4. 応急措置

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。 医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合	直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと、取り除くこと。 皮膚を流水、シャワーで洗うこと。
眼に入った場合	気分が悪い時は、医師に連絡すること。 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。
飲み込んだ場合	眼の刺激が続く場合は、医師に連絡すること。 口をすすぐこと。
予想される急性症状及び遅発性症状	気分が悪い時は、医師に連絡すること。 吸入：咳、咽頭痛、めまい、頭痛。 皮膚：皮膚の乾燥 眼：発赤、痛み。 経口摂取：吐き気
最も重要な兆候及び症状	中枢神経系に影響を与えることがある。許容濃度をはるかに超えると、意識が低下することがある。
応急措置をする者の保護 医師に対する特別注意事項	データなし データなし

5. 火災時の措置

消火剤	泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類
使ってはならない消火剤	棒状放水、水噴霧
特有の危険有害性	極めて燃え易く、熱、火花、火炎で容易に発火する。 消火後再び発火するおそれがある。 火災時に刺激性、腐食性及び毒性のガスを発生するおそれがある。
特有の消火方法	危険でなければ火災区域から容器を移動する。 容器が熱に晒されているときは、移動させない。 安全に対処できるならば着火源を除去すること。
消火を行う者の保護	適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)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 緊急措置	全ての着火源を取り除く。 直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離す 関係者以外の立入りを禁止する。 密閉された場所に立入る前に換気する。
---------------------------	---

環境に対する注意事項
回収・中和

環境中に放出してはならない。
不活性材料(例えば、乾燥砂又は土等)で流出物を吸収して、
化学品廃棄容器に入れる。

封じ込め及び浄化方法・機材
二次災害の防止策

危険でなければ漏れを止める。
すべての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火
災の禁止)。
排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

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。
	局所排気・全体換気	『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気 を行う。
	安全取扱い注意事項	取扱い後はよく手を洗うこと。 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。 消防法の規制に従う。 ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。 皮膚と接触しないこと。 眼に入れないこと。
保管	接触回避 技術的対策 混触危険物質 保管条件	『10. 安定性及び反応性』を参照。 消防法の規制に従う。 『10. 安定性及び反応性』を参照。 容器を密閉して冷乾所にて保存すること。 換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。 施錠して保管すること。 消防法の規制に従う。
	容器包装材料	データなし

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度	150ppm
許容濃度(ばく露限界値、生物学的ばく 露指標)	
日本産衛学会	100ppm 475mg/m ³ (2009年版)
ACGIH	TWA 150ppm
設備対策	この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャ ワーを設置すること。 作業場には全体換気装置、局所排気装置を設置すること。 消防法の規制に従う。
保護具	呼吸器の保護具 手の保護具 眼の保護具 皮膚及び身体の保護具
衛生対策	適切な呼吸器保護具を着用すること。 適切な保護手袋を着用すること。 適切な眼の保護具を着用すること。 適切な保護衣を着用すること。 取扱い後はよく手を洗うこと。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状	形状	液体
	色	無色
	臭い	特徴臭
	pH	7 : GESTIS (Access on April. 2009)
融点・凝固点		-77°C : Merck (14th, 2006)
沸点、初留点及び沸騰範囲		126°C : ICSC (2003)
引火点		22°C (closed cup) : ICSC (2003)
自然発火温度		422°C : Ullmanns (E) (6th, 2003)
燃焼性(固体、ガス)		データなし
爆発範囲		1.2~7.6vol% (空気中) : ICSC (2003)

蒸気圧	1.2kPa (20°C) : ICSC (2003)
蒸気密度	4.0 (空気=1) : HSDB (2005)
蒸発速度(酢酸ブチル=1)	データなし
比重(密度)	0.8826 (20°C/20°C) : Merck (14th, 2006) 0.8825g/cm ³ (20°C) : Lide (88th, 2008)
溶解度	水 : 不溶 : Chapman (2005) 炭化水素 : 可溶 : Merck (14th, 2006) アルコール、エーテル : 混和 : (14th, 2006)
オクタノール・水分配係数	log P = 1.78 PHYSPROP Database (2005)
分解温度	データなし
粘度	0.732mPa·s (20°C) : HSDB (2005)
粉じん爆発下限濃度	データなし
最小発火エネルギー	データなし
体積抵抗率(導電率)	データなし

10. 安定性及び反応性

安定性	法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる
危険有害反応可能性	強力な酸化剤、強酸、強塩基と反応し、火災や爆発の危険をもたらす。多くのプラスチックやゴムを侵す。22°C以上では、蒸気/空気の爆発性混合気体を生じることがある。
避けるべき条件	22°C以上
混触危険物質	酸化剤、強酸、強塩基、プラスチック、ゴム
危険有害な分解生成物	蒸気/空気の爆発性混合気体

11. 有害性情報

急性毒性 経口	ラットLD50=14.13g/kg (ACGIH (2001))に基づき、区分外とした。
経皮	ウサギLD50値>5g/kgおよび>20ml/kg (>17.6g/kg) (共にACGIH (2001))に基づき、区分外とした。
吸入	吸入(ガス) : GHSの定義における液体である。 吸入(蒸気) : ラットLC50値 : 2000ppm (ACGIH (2001))により区分3とした。なお、飽和蒸気圧濃度 (15043ppmV) の90%より低いため、ミストがほとんど混在しない蒸気と判断しガスの基準値を適用した。 吸入(ミスト) : ラットLC50 = 156 ppm/4h = (0.74 mg/L/4h), および391ppm/4h (1.86 mg/L/4h) (何れもミストで試験を実施)(ACGIH (2001))に基づき、危険性の高い区分3とした。
皮膚腐食性・刺激性	ウサギを用いた皮膚刺激性試験(Draize test)において、毛細血管の充血が見てやっと分かる程度の軽度の刺激性であり (ACGIH (2001))、さらに別のウサギを用いた試験およびヒトに4%溶液を適用した試験ではいずれも刺激性なしと記述されている (IUCLID (2000))。以上の結果または報告に基づき区分外とした。
眼に対する重篤な損傷・刺激性	ウサギ眼に試験物質原液0.1 mLを適用した試験(ECETOC TR48(2) (1998))において、最大の刺激は適用後24時間で観察され、スコアの平均値は角膜混濁で1未満、虹彩で0、結膜発赤で1、結膜浮腫で1未満を示し、最大平均スコア(MMAS)は7.5と30未満であり、7日目までにほぼ回復していることから区分2Bとした。なお、別のウサギを用いた試験では「刺激性なし～軽度の刺激性」の結果 (ACGIH (2001)、IUCLID (2000)) が報告されている。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	呼吸器感作性 : データなし

皮膚感作性:モルモットを用いた皮膚感作性試験(maximization test)の結果は「感作性なし」であり(ACGIH (2001))、また、ヒトで50人の被験者による皮膚感作性試験(repeated insult patch-test)でも感作された被験者は見られなかったとの報告(ACGIH (2001))があり、区分外とした。

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試験においては、エームス試験(ACGIH (2001)、JECFA (1998))は全て陰性、大腸菌を用いた異数性試験(ACGIH (2001))も陰性、チャイニーズハムスターの繊維芽細胞を用いた染色体異常試験(ACGIH (2001))も陰性である。

発がん性 生殖毒性

データなし

ラットおよびウサギの妊娠期間あるいは器官形成期の吸入ばく露により摂餌量の低下、ラットでは体重減少と胎児長減少、肋骨形成異常(波状、癒合、分岐)の増加、ウサギでは胆嚢の形態およびその他の異常(網膜ひだ、胸骨の非対称癒合)などが見られたが、これらは奇形ではなく変異と見られており、催奇形性を含め仔の発生に及ぼす悪影響は観察されていない(DFGOT vol.19(2000))。一方、ラットの交配3週間前から器官形成期に至るまで吸入ばく露により、親動物の性機能および生殖能に対する悪影響は記述されていない(DFGOT vol.19(2000))が、これらの結果は全て雌動物をばく露した試験であり、雄のばく露によるデータがないので、区分外とするには疑義があり「分類できない」とした。

特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露)

ラットのエアゾールによる吸入ばく露試験において、540ppm/4h(2.57mg/L/4h)で肺のうっ血、肺胞の出血、気管支粘膜の脱落、肺胞上皮細胞の壊死、肺水腫などが観察されている(ACGIH (2001))ため区分2(呼吸器)とした。また、本物質(48%)、キシレン(26%)、エチレングリコールアセテート(26%)から成る溶媒のばく露を受けた作業員において睡眠状態、運動障害が報告され(ACGIH (2001))、極めて高濃度のばく露では意識消失に至るとの記述(産業医学 vol.36 (1994))がある。ラットでは蒸気による吸入ばく露で、6867 ppm/4h (32.6 mg/L/4h)で運動失調や麻酔作用(ACGIH (2001))、3000~6000 ppm/6h (17.5~34.9 mg/L/4hr)で活動・運動の低下を呈し、マウスでは8000 ppmを20分間吸入ばく露(11mg/L/4h)により、姿勢異常、覚醒低下、強直性/間代性運動、正向反射の遅れなどが観察されている(ACGIH (2001))。上記作業員の神経症状は回復が速やかで必ずしも重篤ではないが、動物における諸症状がガイダンス値区分2に相当する濃度で認められているので、区分2(中枢神経系)とした。なお、ヒト被験者に300ppmを2~5分吸入ばく露した試験では咽頭刺激の訴えが報告されている(産業医学 vol.36 (1994))。

特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露)

ラットに500~1500 ppm/6h (2.38~7.13mg/L/6h)を14週間吸入ばく露により、一過性の症状として鎮静と活動低下が見られたものの中枢および末梢神経系の組織学的検査では対照群との間に差はなく、NOELは500 ppm (2.38 mg/L/6h)と報告されている(DFGOT vol.19(2000))。しかし、この試験の目的が神経毒性学的影響の評価にあることから、区分外とするには疑義がある。また、ヒトで職業ばく露によるめまい、胸痛、頭痛、嘔気などの症状、あるいは神経行動学的影響がばく露と関連していることを示す疫学調査の報告がある(ACGIH (2001)、PATTY (5th, 2001))が、本物質単独のばく露ではなく複数物質(溶剤)による混合ばく露の結果であり、本物質との関連性については評価困難であると記述されている(ACGIH (2001))。以上より、得られた情報の範囲ではデータ不足のため「分類できない」とした。

吸引性呼吸器有害性

データなし

12. 環境影響情報

水生環境急性有害性	魚類(ファットヘッドミノー)での96時間LC50 = 18 mg/L(CICAD 64, 2005)であることから、区分3とした。
水生環境慢性有害性	急速分解性があり(BODによる分解度:98%(IUCLID, 2000))、かつ生物蓄積性が低いと推定される(log Kow=1.78 (PHYSPROP Database, 2005))ことから、区分外とした。
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	廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。 廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。
汚染容器及び包装	容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意

国際規制	海上規制情報	IMOの規定に従う。
	UN No.	1123
	Proper Shipping Name.	BUTYL ACETATES
	Class	3
	Packing Group	II
	Marine Pollutant	Not Applicable
	航空規制情報	ICAO・IATAの規定に従う。
	UN No.	1123
	Proper Shipping Name.	Butyl acetates
	Class	3
	Packing Group	II
国内規制	陸上規制情報	消防法の規定に従う。
	海上規制情報	船舶安全法の規定に従う。
	国連番号	1123
	品名	酢酸ブチル
	クラス	3
	容器等級	II
	海洋汚染物質	非該当
	航空規制情報	航空法の規定に従う。
	国連番号	1123
	品名	酢酸ブチル
	クラス	3
	等級	2
特別安全対策		移送時にイエローカードの保持が必要。 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。 輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。 重量物を上積みしない。
緊急時応急措置指針番号		129

15. 適用法令

労働安全衛生法	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別表第9)(政令番号:181) 名称等を表示すべき危険物及び有害物(法57条1、施行令第18条)(政令番号:9-9) 危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号) 第2種有機溶剤等(施行令別表第6の2・有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号)
---------	--

海洋汚染防止法	作業環境評価基準(法第65条の2第1項)
消防法	有害液体物質(Y類物質)(施行令別表第1) 第4類引火性液体、第二石油類非水溶性液体(法第2条第7項危険物別表第1・第4類)
船舶安全法	引火性液体類(危規則第3条危険物告示別表第1)
航空法	引火性液体(施行規則第194条危険物告示別表第1)

16. その他の情報

参考文献

各データ毎に記載した。

記載内容は当社の最善の調査に基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関しては必ずしも安全性を十分に保証するものではありません。

全ての化学製品には未知の有害性が有り得る為、取り扱いには細心の注意が必要です。ご使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定下さるようお願いいたします。