



## 安全データシート (SDS)

### 1. 製品及び会社情報

昭和化学株式会社  
 東京都中央区日本橋本町4-3-8  
 担当  
 TEL(03)3270-2701  
 FAX(03)3270-2720  
 緊急連絡 同上  
 改訂日 2019/05/29  
 SDS整理番号 02118250

製品等のコード : 0211-8250

製品等の名称 : アクリル酸 n-ブチル  
 (アクリル酸ブチル、アクリル酸ノルマル-ブチル)

推奨用途 : 試薬

参考: その他の用途 (当該製品規格に限定されない一般的な用途。規格により用途は相違。)  
 塗料、粘接着剤、成型樹脂共重合用、皮革加工、繊維助剤、紙加工 など



### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類

物理化学的危険性  
 引火性液体  
 自己反応性化学品  
 自然発火性液体

: 区分3  
 : タイプG  
 : 区分外

#### 健康に対する有害性

急性毒性 (経口)  
 急性毒性 (経皮)  
 急性毒性 (吸入: 蒸気)  
 皮膚腐食性・刺激性  
 眼に対する重篤な損傷・眼刺激性  
 皮膚感作性  
 特定標的臓器・全身毒性 (単回ばく露)  
 特定標的臓器・全身毒性 (反復ばく露)  
 吸引性呼吸器有害性

: 区分5 【国連GHS分類】  
 : 区分4  
 : 区分3  
 : 区分2  
 : 区分2A  
 : 区分1  
 : 区分1 (呼吸器)  
 : 区分1 (呼吸器)  
 : 区分2 【国連GHS分類】

#### 環境に対する有害性

水生環境急性有害性

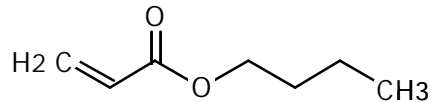
: 区分2

注意喚起語: 危険

#### 危険有害性情報

引火性液体及び蒸気  
 飲み込むと有害のおそれ (経口)  
 皮膚に接触すると有害 (経皮)  
 吸入すると有毒 (蒸気)  
 皮膚刺激  
 強い眼刺激  
 アレルギー性皮膚反応を引き起こすおそれ  
 呼吸器の障害  
 長期又は反復暴露による呼吸器の障害  
 飲み込んで気道に侵入すると有害のおそれ  
 水生生物に毒性

注意書き



【安全対策】

熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。  
 容器を密閉しておくこと。  
 容器を接地すること、アースをとること。  
 防爆型の電気機器、換気装置、照明機器などを使用すること。  
 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。  
 ミスト、蒸気、ガスなどを吸入しないこと。  
 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。  
 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。  
 環境への放出を避けること。

【応急措置】

飲み込んだ場合：無理に吐かせないこと。直ちに医師に連絡すること。  
 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。医師に連絡する。  
 皮膚（又は髪）に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。  
 皮膚を多量の水と石鹸で洗うこと。  
 眼に入った場合：水で15分以上注意深く洗うこと。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。  
 ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。  
 気分が悪い時は医師に連絡すること。  
 皮膚刺激又は発疹が生じた場合：医師の診察、手当を受けること。  
 眼の刺激が続く場合：医師の診察、手当を受けること。  
 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】

日光を避け、容器を密閉し換気の良い冷暗所に施錠して保管すること。

【廃棄】

内容物や容器を、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。

(注) 物理化学的危険性、健康に対する有害性、環境に対する有害性に関し、上記以外の項目は、現時点で「分類対象外」、「分類できない」又は「区分外」である。

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別	:	単一製品
化学名	:	アクリル酸 n-ブチル (別名) アクリル酸ブチル、アクリル酸ノルマル-ブチル、 プロペン酸ブチル、2-プロペン酸ブチル、 ブチル=アクリラート、 ブタン-1-イル=アクリラート (英名) n-Butyl acrylate、Acrylic acid butyl、 2-Propenoic acid butyl ester、 Butyl acrylate (EC名称)、 Butan-1-yl acrylate、 2-Propenoic acid, butyl ester (TSCA名称)
成分及び含有量	:	アクリル酸 n-ブチル、98.0%以上 MEHQ (安定剤：ヒドロキノンモノメチルエーテル 約100PPM 含有)
化学式および構造式	:	CH <sub>2</sub> :CHCOOC <sub>4</sub> H <sub>9</sub> 、C <sub>7</sub> H <sub>12</sub> O <sub>2</sub> 、構造式は上図参照(1ページ目参照)。
分子量	:	128.17
官報公示整理番号	:	(2)-989
化審法	:	公表化学物質(化審法番号を準用)
安衛法	:	
CAS No.	:	141-32-2
EC No.	:	205-480-7
危険有害成分	:	アクリル酸 n-ブチル ・労働安全衛生法 通知対象物 政令番号 4 表示対象物 政令番号 4 ・化学物質排出把握管理促進法(PRTR法) 1-7 (98%) ・消防法 危険物第4類引火性液体、第二石油類 非水溶性

4. 応急措置

吸入した場合 : 直ちに医師に連絡する。  
 直ちに、被災者を新鮮な空気のある場所に移す。  
 被災者を毛布等でおおって体を保温し、呼吸しやすい姿勢で安静にする。  
 呼吸していて嘔吐がある時は、頭を横向きにする。  
 呼吸が止まっている場合、または呼吸が弱い場合には衣服を緩め、呼吸  
 気道を確保した上で人工呼吸(または酸素吸入)を行なう。  
 気分が悪い時は、医師の手当を受ける。

- 皮膚に付着した場合 : 直ちに、汚染された衣類、靴などを全て脱ぐ。  
皮膚を速やかに多量の水と石鹸で洗う。  
皮膚刺激又は発疹が生じた時は、医師の診察、手当を受ける。  
汚染された作業衣は作業場から出さない。  
汚染された衣類を再使用する前に洗濯する。
- 目に入った場合 : 直ちに、水で15分以上注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用  
して固着していなければ除去し、洗浄を続ける。  
まぶたを親指と人さし指で広げ眼を全方向に動かし、眼球、まぶたの  
隅々まで水がよく行き渡るように洗浄する。  
眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、治療を受ける。
- 飲み込んだ場合 : 直ちに医師に連絡する。  
速やかに、口をすすぎ、うがいをする。無理に吐かせない。  
大量の水を飲ませ、指を喉に差し込んで吐かせる。  
意識がない時は、何も与えない。もし、嘔吐が自然に生じた時は、気管  
への吸入が起きないように、頭を尻より下に身体を傾斜させ、肺への還流  
を防ぐ。嘔吐後、意識が戻れば、水を飲ませる。体の保温に努め、速や  
かに医師の診察を受ける。  
気分が悪い時は、医師の診断、治療を受ける。
- 予想される急性症状及び遅発性症状 :  
肺水腫、中枢神経刺激症を起す。  
肺水腫の症状は遅れて現われる場合が多く、安静に保たないと悪化する。  
吸入 ; 灼熱感、咳、息切れ、咽頭痛  
皮膚 ; 発赤、痛み  
眼 ; 発赤、痛み  
経口摂取 ; 腹痛、吐き気、嘔吐、下痢
- 医師に対する特別注意事項 : 必要に応じて有機溶剤用の防毒マスクを着用する。  
火気に注意する。

5. 火災時の処置

- 消火剤 : 本製品は可燃性、引火性であり、燃焼しやすい。  
粉末、二酸化炭素、泡消火剤、水噴霧
- 使ってはならない消火剤 : 大火災の場合、空気を遮断できる泡消火剤が有効である。  
特有の危険有害性 : 棒状放水(本品があふれ出し、火災を拡大するおそれがある。)  
引火性が高い(引火点36.5 )。  
極めて燃え易いので、熱、火花、火炎で容易に発火する。  
引火点以上では蒸気/空気の爆発性混合気体を生じることがある。  
本製品の蒸気は空気より重く、地面あるいは床に沿って移動することが  
あり、屋内、屋外、下水溝などでの遠距離引火の可能性がある。  
加熱により容器が爆発するおそれがある。  
火災によって刺激性又は毒性のガスを発生するおそれがある。
- 特有の消火方法 : 火元への燃焼源を遮断する。  
火災周辺の設備、可燃物に散水し、火災延焼を防ぐ。  
危険でなければ火災区域から容器を移動する。  
移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。  
消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。  
火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。
- 消火を行う者の保護 : 消火作業の際は風上から行い、空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

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 : 漏洩区域は、関係者以外の立入りを禁止する。  
漏洩エリア内に立入る時は、保護具を着用する。  
風上から作業し、ミスト、蒸気、ガスなどを吸入しない。  
蒸気が多量に発生する場合は、水噴霧し蒸気発生を抑える。  
密閉された場所に立入る時は、事前に換気する。
- 環境に対する注意事項 : 河川、下水道、土壌に排出されないように注意する。  
油又は有害液体物質による海洋の汚染の防止のため、海上で薬剤を  
使用する場合は、国土交通省令・環境省令の規定に適合すること。
- 回収、中和 : 乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、密閉できる空容器に回収する。後で  
廃棄処理する。  
大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、液面を泡で覆い密閉できる容器  
などに回収する。
- 封じ込め及び浄化の方法・機材 : 危険でなければ漏れを止める。  
漏洩エリア内で稼働させる設備・機器類は接地する。
- 二次災害の防止策 : 事故の拡大防止を図るため、必要に応じて関係機関に通報する。  
周辺の発火源を速やかに取除く。  
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. 取扱いおよび保管上の注意

取扱い

- 技術的対策 : 裸火禁止、火花禁止、禁煙。強力な酸化剤との接触禁止。  
引火点(36.5 )以上で使用する場合は、工程の密閉化および防爆型換気装置を使用する。  
ミスト、蒸気、ガスの発生を防止する。  
指定数量以上の量を取扱う場合、法で定められた基準に満足する製造所、貯蔵所、取扱所で行なう。  
指定数量以上を貯蔵する時は、消防法の規定に従った危険物倉庫に保管する。  
指定数量の1/5以上、1未満(少量危険物)を貯蔵する時は、最寄の消防署に届出を行い、消防法規定に従った届出倉庫に保管する。  
指定数量の1/5未満の危険物の貯蔵・取り扱いについては届出の必要はない。  
炎、火花または高温体との接触を避ける。  
静電気対策を行い、作業衣、靴等も導電性の物を用いる。  
本製品を取扱う場合、必ず保護具を着用する。
- 局所排気・全体換気 : 防爆仕様の換気装置を設置し、局所排気又は全体換気を行なう。  
蒸気は空気より重く、床に沿って移動することから、床面に沿って換気する。
- 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扱わない。  
屋外又は換気の良い場所でのみ使用する。  
周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。  
容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしてはならない。  
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。  
取扱い後はよく手を洗う。
- 接触回避 : 炎、火花または高温体との接触を避ける。
- 保管  
技術的対策 : 保管場所は壁、柱、床等を耐火構造とする。  
保管場所は屋根を不燃材料で作るとともに、金属板その他の軽量な不燃材料でふき、かつ天井を設けない。  
保管場所の床は、危険物が浸透しない構造とするとともに、適切な傾斜をつけ、かつ、適切なためますを設ける。  
保管場所で使用する電気器具は防爆構造とし、器具類は接地する。
- 保管条件 : 光のばく露や高温多湿を避けて保管する。  
容器を密閉して換気の良い冷暗所に保管する。  
施錠して保管する。  
危険物を貯蔵する所には「火気厳禁」等の表示を行う。  
混触危険物質、食料、飼料から離して保管する。
- 混触危険物質 : 強酸化剤、過酸化物
- 容器包装材料 : ガラスなど。  
アクリル樹脂など多くのプラスチック、ゴムを侵す。

<参考> 容器包装材料の室温における耐薬品性(あくまでも目安、保証不可、実用試験確認必要)

【 :良好 :やや良好(条件による) :やや不良 x:不良 -:データなし 】

スチレングム× クロロプレンゴム(ネオプレン)× ニトリルゴム× ブチルゴム×  
天然ゴム× シリコンゴム- フッ素ゴム(バイトン、ダイエル)× テフロン  
軟鋼 ステンレス(SUS304 SUS316) チタン アルミニウム 銅  
軟質塩ビ× 硬質塩ビ× ポリスチレン× ABS× ポリエチレン ポリプロピレン  
ナイロン アセタール樹脂- アクリル樹脂× ポリカーボネート ガラス

8. ばく露防止及び保護措置

- 管理濃度 : 設定されていない。
- 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(2017年版) 設定されていない。  
ACGIH(2017年版) TLV-TWA 2ppm
- 設備対策 : 防爆の電気・換気・照明機器を使用する。  
静電気放電に対する予防措置を講ずる。  
作業場には防ばく型の換気装置を設置し局所排気又は全体換気を行なう。  
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。
- 保護具  
呼吸器の保護具 : 呼吸器保護具(有機ガス用防毒マスク)を着用する。  
手の保護具 : 保護手袋(ポリエチレン製、テフロン製など)を着用する。  
眼の保護具 : 保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)を着用

- 皮膚及び身体の保護具 : する。  
 衛生対策 : 長袖作業衣を着用する。  
 : 必要に応じて保護面、保護長靴を着用する。  
 : この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。  
 : 取扱い後はよく手を洗う。  
 : 保護具は保護具点検表により定期的に点検する。

9. 物理的及び化学的性質

- 物理的状態、形状、色など : 無色透明液体  
 臭い : 特徴的な臭気 (強いエステル臭)  
 pH : データなし  
 融点 : -64.6  
 沸点 : 146-148  
 引火点 : 36.5 (密閉式)  
 爆発範囲 : 下限 1.3vol% 上限 9.9vol%  
 蒸気圧 : 0.43 kPa(20 )  
 蒸気密度 (空気 = 1) : 4.42  
 20 での蒸気/空気混合気体の相対密度 (空気 = 1) : 1.01  
 比重 (密度) : 0.9003 (20 /20 )  
 溶解度 : 水にわずかに溶ける (0.14 g/100mL、20 )。  
 オクタノール/水分配係数 : log Pow = 2.36  
 自然発火温度 : 267  
 分解温度 : データなし  
 粘度 : データなし
- GHS分類  
 引火性液体 : 引火点が36.5 (密閉式)で 23 および 60 であること、  
 また、UNRTDG (UN2348) クラス3 PGIIIであることから、  
 区分3とした。  
 引火性液体及び蒸気 (区分3)  
 自己反応性化学品 : 分子内に自己反応性に関連する原子団を含むが、市販製品には  
 安定剤が添加されて安定化されており、この安定化された製品は  
 UNRTDGでクラス3であることから、タイプGと判断できる。  
 自然発火性液体 : 発火点が267 [ホンメル (1996)] であり、常温の空气中で自然  
 発火しないと考えられるので、区分外とした。

10. 安定性及び反応性

- 安定性 : 光により徐々に変質する。  
 重合防止剤 (ハイドロキノンやハイドロキノンモノメチルエーテル)  
 15~300ppmが入っていても、熱、光、水分、過酸化物質、鉄錆等が  
 存在すると重合することがある。  
 気相部を酸素5~8%含む不活性ガスでシールして保管すると  
 安定である。  
 分子中に二重結合を有するため反応性に富む。
- 危険有害反応可能性 : 熱、光、水分、過酸化物質、鉄錆等により容易に重合する。  
 重合が急速に進むと温度が上昇し、加速的に蒸気圧が上昇して  
 爆発する危険性がある。
- 避けるべき条件 : 熱、高温、光、水分  
 混触危険物質 : 強酸化剤  
 過酸化物質、鉄錆、種々のプラスチック、ゴム等
- 危険有害な分解生成物 : 火災時の燃焼により、一酸化炭素、低分子モノマーなどの  
 有害ガスが発生する。

11. 有害性情報

- 急性毒性 : 経口 ;  
 SIDSとECETOC記載によるラットLD50の試験結果に基づき、  
 計算式を適用して得たラットLD50は4394mg/kgであったことから  
 区分5とした (国連GHS分類)。  
 ただし、分類JISでは区分外である。  
 飲み込むと有害のおそれ (経口) (区分5)  
 経皮 ;  
 ラットのLD50値として、1,700 mg/kg との報告 (ACGIH (7th,  
 2003)) と共に、ウサギのLD50値として、1,780-5,700 mg/kgの  
 範囲内で複数件 (環境省リスク評価第11巻 (2013)、PATTY (6th,  
 2012)、SIDS (2004)、ACGIH (7th, 2003)、IARC 39 (1986)、  
 ECETOC JACC 27 (1994)、DFGOT vol. 5 (1993)) の報告がある。  
 ガイドランスの改訂により、最も多くのデータ (ラット:1,700  
 mg/kg (ACGIH (7th, 2003)、ウサギ:2,000 mg/kg (SIDS

- (2004)、2 mL/kg (=1,780mg/kg) (環境省リスク評価第11巻 (2013)、PATTY (6th, 2012)、ECETOC JACC 27 (1994)、IARC 39 (1986)) が該当する区分4とした。  
 皮膚に接触すると有害(経皮)(区分4)  
 吸入(蒸気);  
 飽和蒸気圧濃度は5248ppmであるため、吸入試験は蒸気で行われたと思われる。ラットの8試験結果(SIDS(2002)、ECETOC JACC 27 (1994))から、技術指針にしたがって計算したLC50=10.6mg/Lから換算したLC50=2026ppmに基づき、区分3とした。  
 吸入すると有毒(蒸気)(区分3)  
 吸入(ミスト);  
 データ不足のため分類できない。
- 皮膚腐食性・刺激性 : ウサギに試験物質原液を最長20時間まで閉塞適用した試験で、24時間後に中等度(moderate)から重度(strong)の紅斑と浮腫が観察され、20時間適用では弱い壊死も認められた(SIDS(2009))。しかし、その影響は可逆的で8日後にはかなり軽減し、「刺激性あり(irritating)」との評価結果(SIDS(2009))に基づき、区分2とした。  
 なお、ウサギを用いた別の試験では、軽度の刺激性( slightly irritating)または刺激性なし(not irritating)の結果((SIDS(2009)))も得られている。  
 皮膚刺激(区分2)
- 眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 : ウサギ5匹に試験物質原液の点眼により、1匹で傷害が見られず、他の4匹が中等度(moderate)から重度(severe)の傷害を示し、うち2匹が虹彩炎を伴った(SIDS(2009))。ウサギを用いた別の試験では軽度の角膜混濁が見られ、さらに別の試験では中等度~重度の傷害を示した(SIDS(2009))ことが報告されている。これらの試験結果において、「刺激性(irritating)」あるいは「重度の刺激性(highly irritating)」との評価に基づき、区分2Aとした。  
 強い刺激性(区分2A)
- 呼吸器感受性 : 情報がないため分類できない。  
 皮膚感受性 : モルモットを用いた2種の皮膚感受性試験(maximization testおよびFreund's complete adjuvant test)において陽性率はそれぞれ7/10(70%)および8/8(100%)といずれも感受性あり(sensitizing)の結果(SIDS(2009))であり、マウス局所リンパ節増殖試験でも陽性結果が得られている(SIDS(2009))。一方、ヒトでは感受性を確認するため行われたパッチテストで本物質に陽性反応を示した症例が多数報告されている(SIDS(2002)、DFGOT 5(1993))。  
 以上より、複数の試験法による動物試験の結果が全て陽性であることおよびヒトで本物質の皮膚感受性を示す報告が多数あることに基づき、区分1とした。  
 なお、EU分類ではR43に分類されている。
- 生殖細胞変異原性 : アレルギー性皮膚反応を引き起こすおそれ(区分1)  
 データ不足のため分類できない。  
 体細胞in vivo変異原性試験として、ハムスターとラットに吸入暴露による骨髄細胞を用いた染色体異常試験で陰性〔ECETOC JACC 27(1994)〕の報告があった。  
 また、in vitro変異原性試験として、Ames試験で陰性〔SIDS(2009)、ACGIH(7th, 2003)、DFGOTvol.16(2001)〕、小核試験で陰性〔ECETOC JACC 27(1994)、SIDS(2009)、ACGIH(7th, 2003)〕、染色体異常試験で陰性〔SIDS(2009)〕などの報告がある。
- 発がん性 : データ不足のため分類できない。  
 IARCにおいてグループ3〔IARC 71(1999)〕に分類されている。  
 また、ACGIHでもA4に分類されている。なお、ラットに24ヵ月間吸入ばく露した試験では、どの器官にも試験物質に関連する腫瘍発生頻度の増加は報告されていない(IARC vol 71(1999))。
- 生殖毒性 : マウスを用いた経口経路での催奇形性試験では、母動物に死亡を含む毒性がみられる非常に高い用量(2,500 mg/kg/day)において胚、胎児の死亡、催奇形性(口蓋裂、外脳、眼瞼開存、椎弓の融合、融合肋骨)がみられた(SIDS(2004))。ラットを用いた吸入経路での催奇形性試験については、母動物毒性(体重増加抑制、眼、鼻への刺激)のみみられる用量(135 ppm)で胎児体重の減少、着床後胚吸収の増加、生存胎児の減少傾向がみられたとの報告、母動物毒性(体重減少)がみられる用量(303 ppm)において胎児体重の減少以外の影響はみられていないとの報告がある

(SIDS (2004))。上記のとおり、旧分類の区分2の分類根拠の1つである、マウスの経口経路での催奇形性は2,500 mg/kg/dayという極めて高い用量であったので分類根拠として採用しない。また、もう1つの根拠であるラットの吸入経路での催奇形性試験でみられた母動物毒性がみられる用量での胎児への影響（胎児体重の減少、着床後胚吸収の増加、生存胎児の減少傾向）については、ラットを用いた同様の催奇形性試験において母動物毒性がみられる用量においても胎児にわずかな影響（胎児体重の減少）しか認められなかったとの報告があるため採用しなかった。従って、データ不足のため分類できないとした。

特定標的臓器・全身毒性  
(単回ばく露)

: ラットに4時間吸入ばく露による急性毒性試験において、3.6 mg/Lで痙攣呼吸、横臥位、4.96~8.1 mg/Lで鼻からの分泌液、喘鳴、立毛、さらに12.1~16.0 mg/Lで呼吸困難、振せん、閉眼が観察され、6.8 mg/L以上では死亡例が発生している（SIDS (2009)）。別の試験（LC50=8.08 mg/L）の死亡例で肺のうっ血と肺炎（SIDS (2009)）、さらに別の試験（LC50=13.3 mg/L）では、興奮、呼吸困難、鼻粘膜の充血、肺出血、肺浮腫、肺気腫（ECETOC JACC 27 (1994)）がそれぞれ所見として記載されている。経口投与の場合も高用量で努力呼吸と横臥位が見られ、死亡例の剖検で肺の出血が報告されている（SIDS (2009)）。以上のように主に肺と気道への有害影響がガイダンス値区分1と区分2に該当する用量で認められていることから、区分1（呼吸器）とした。呼吸器の障害（区分1）

特定標的臓器・全身毒性  
(反復ばく露)

: ラットに本物質を13週間飲水投与した試験において、区分1の範囲をほぼカバーする用量（15,000 ppm: 84 (雄) -111 (雌) mg/kg/day相当）まで、特定の臓器に有害影響は認められておらず（SIDS (2004)、環境省リスク評価第11巻 (2013)）、経口経路では区分外相当と考えられる。一方、吸入経路では、ラットに本物質蒸気を2年間吸入ばく露した結果、区分1の濃度（15 ppm: 0.086 mg/L/6hr/day）から鼻腔の組織変化（嗅上皮の萎縮、嗅細胞又は線毛細胞の部分的消失、基底細胞の過形成）が認められ、区分2相当の濃度（135 ppm; 0.775 mg/L/6hr/day）では眼の傷害（角膜の混濁、実質の変性、新生血管形成）が認められた（DFGOT vol. 12 (1999)、SIDS (2004)、環境省リスク評価第11巻 (2013)）。なお、ラットの13週間吸入ばく露試験においても、高濃度群では眼及び鼻腔に影響がみられている（SIDS (2004)、環境省リスク評価第11巻 (2013)）が、眼への影響は刺激性によるものと判断されるため、本分類には含めない。

吸引性呼吸器有害性

: 以上のことから、区分1（呼吸器）と分類した。長期又は反復暴露による呼吸器の障害（区分1）  
: ICSCカードの吸引性呼吸器有害性に該当する可能性があるとの記載（ICSCカード番号 0400）に基づき、区分2とした（国連GHS分類）。ただし、分類JISでは区分外である。飲み込み、気道に侵入すると有害のおそれ（区分2）

12. 環境影響情報

- 水生環境急性有害性 : 魚類（ヒメダカ）での96時間LC50 = 2420 µg/L（環境省リスク評価第7巻, 2009）であることから、区分2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: 61.3%（既存化学物質安全性点検データ））、かつ生物蓄積性が低いと推定される（log Kow=2.36（PHYSPROP Database, 2005））ことから、区分外とした。
- 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

残余廃棄物

: 関連法規ならびに地方自治体の基準に従って廃棄する。都道府県知事などの許可（収集運搬業許可、処分業許可）を受けた産業廃棄物処理業者に、産業廃棄物管理票（マニフェスト）を交付して廃棄物処理を委託する。廃棄物の処理にあたっては、処理業者等に危険性、有害性を充分告知の上処理を委託する。本製品を含む廃液及び洗浄排水を直接河川等に排出したり、そのまま

埋め立てたり投棄することは避ける。

(参考)(1)燃焼法  
可燃性の溶剤等と共に噴霧するか、又はケイソウ土、木粉(おが屑)等に吸収させて、アフターバーナー及びスクラパー付き焼却炉の火室で焼却する。

(2)活性汚泥法

生分解性があるので、低濃度の廃水は活性汚泥処理が可能である。  
汚染容器及び包装 : 内容物により汚染された容器及び包装材は、関連法規の基準に従って適切に処分する。  
空容器を廃棄する場合は、内容物を除去した後、産業廃棄物処理業者に処理を委託する。

14. 輸送上の注意

緊急時応急処置指針番号 : 129P (P: 熱や不純物により爆発的に重合を起こす)

国際規制

海上規制情報 (IMDGコード/IMOの規定に従う)

UN No. : 2348  
Proper Shipping Name : BUTYL ACRYLATES, STABILIZED  
Class : 3 (引火性液体)  
Sub risk : -  
Packing Group : III  
Marine Pollutant : No (非該当)  
Limited Quantity : 5L

航空規制情報 (ICAO-TI/IATA-DGRの規定に従う)

UN No. : 2348  
Proper Shipping Name : Butyl acrylate, stabilized  
Class : 3  
Sub risk : -  
Packing Group : III

国内規制

陸上規制情報 (消防法、道路法の規定に従う)

海上規制情報 (船舶安全法/危険物船舶輸送及び貯蔵規則/船舶による危険物の運送基準等を定める告示に従う)

国連番号 : 2348  
品名 : アクリル酸ブチル  
(安定化されたもの)

クラス : 3  
副次危険 : -  
容器等級 : III  
海洋汚染物質 : 非該当  
少量危険物許容量 : 5L

航空規制情報 (航空法/航空法施行規則/航空機による爆発物等の輸送基準を定める告示に従う)

国連番号 : 2348  
品名 : アクリル酸ブチル  
(安定化されたもの)

クラス : 3  
副次危険 : -  
等級 : III

少量輸送許容物件  
許容量 : 10L

特別の安全対策 : 危険物は当該危険物が転落し、又は危険物を収納した運搬容器が落下し、転倒もしくは破損しないように積載する。  
危険物又は危険物を収納した容器が著しく摩擦又は動揺を起こさないように運搬する。  
危険物の運搬中、危険物が著しく漏れる等災害が発生するおそれがある場合には、災害を防止するための応急措置を講ずると共に、もよりの消防機関その他の関係機関に通報する。  
移送時にイエローカードを運搬人に保持させる。  
食品や飼料と一緒に輸送してはならない。

15. 適用法令

労働安全衛生法 : 名称等を表示すべき危険物及び有害物  
(政令番号 第4号「アクリル酸ノルマル-ブチル」、  
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4号「アクリル酸ノルマル-ブチル」、  
対象重量%は 0.1)

(別表第9)

- 労働基準法 : 疾病化学物質  
(法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号)
- 化審法 : 危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号)
- 消防法 : 旧第三種監視化学物質 No.274(官報公示日:2011/04/01)
- 毒劇法 : 危険物第4類引火性液体、第二石油類 非水溶性液体、  
指定数量1000L 危険等級 (法第2条第7項危険物別表第1)
- 化学物質管理促進法(PRTR法) : 非該当
- 船舶安全法 : 第一種指定化学物質 No.1-7「アクリル酸ノルマル-ブチル」
- 航空法 : 引火性液体類(危規則第2,3条危険物告示別表第1)
- 海洋汚染防止法 : 引火性液体(施行規則第194条危険物告示別表第1)
- 水質汚濁防止法 : 有害液体物質 Y類物質  
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)
- 輸出貿易管理令 : (注)排水基準に別途、条例による上乘せ基準がある場合は  
それに従うこと。  
別表第1の16項(キャッチオール規制) 第29類 有機化学品  
HSコード(輸出統計品目番号、2019年4月1日版):2916.12-000  
「アクリル酸のエステル」

16. その他の情報

(注)本品を試験研究用以外には使用しないで下さい。

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
公害と毒・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
GHS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

このデータは作成の時点においての見解によるものですが、必ずしも十分ではありませんし、何ら保証をなすものではありませんので、取扱いには十分注意して下さい。なお、この安全データシート(SDS)はJIS Z 7253:2019に準じ作成しています。