



## 安全データシート (SDS)

## 1. 化学品及び会社情報

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 2022/08/30  
SDS整理番号 02129250

製品等のコード : 0212-9250、0212-9260、0212-9290

製品等の名称 : t-ブチルアルコール (2-メチル-2-プロパノール)

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。)  
医薬・農薬合成原料 (ter-ブチル化剤)、香料・香水原料、浮遊選鉱剤、  
塗料用溶媒 (アルキド樹脂用)、反応溶媒、ガソリン添加剤など

使用上の制限 : 推奨用途以外の用途へ使用する場合は化学物質専門家等の判断を仰ぐこと



## 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 : 区分2  
自然発火性液体 : 区分に該当しない

健康に対する有害性  
急性毒性 (経口) : 区分に該当しない [区分5(国連GHS分類)]  
急性毒性 (経皮) : 区分に該当しない  
皮膚刺激性/刺激性 : 区分に該当しない [区分3(国連GHS分類)]  
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分2A  
生殖毒性 : 区分2  
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)

環境に対する有害性  
水生環境有害性 短期(急性) : 区分に該当しない  
水生環境有害性 長期(慢性) : 区分に該当しない

注意喚起語 : 危険

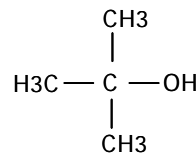
## 危険有害性情報

引火性の高い液体及び蒸気  
飲み込むと有害のおそれ (経口)  
軽度の皮膚刺激  
強い眼刺激  
生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い  
呼吸器への刺激のおそれ  
眠気又はめまいのおそれ

## 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。  
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。  
 粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーの吸入を避けること。  
 取扱い後は、よく手を洗うこと。  
 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。  
 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。  
 【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。  
 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。  
 皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。  
 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: 医師の診察、手当を受けること。  
 気分が悪い時は医師に連絡すること。  
 皮膚刺激が生じた場合: 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。  
 【保管】  
 直射日光を避け、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、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「区分に該当しない(分類対象外も該当)」又は「分類できない」である。

### 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	: t-ブチルアルコール (別名) 2-メチル-2-プロパノール、2-メチルプロパン-2-オール、 1,1,1-トリメチルメチルアルコール、 1,1-ジメチルエタン-1-オール、tert-ブチルアルコール、 1,1-ジメチルエタノール、t-ブタノール (英名) t-Butyl alcohol、2-Methyl-2-propanol、 2-Methylpropan-2-ol (EC名称)、 1,1,1-Trimethylmethyl alcohol、 1,1-Dimethylethan-1-ol、tert-Butyl alcohol、 1,1-Dimethylethanol、t-Butanol、 2-Propanol、2-methyl- (TSCA名称)
成分及び含有量	: t-ブチルアルコール、 99.0%以上
化学式及び構造式	: (CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> COH、 C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> O、 構造式は上図参照(1ページ目)。
分子量	: 74.12
官報公示整理番号	化審法: (2)-3049 安衛法: 2-(8)-303、2-(8)-395
CAS No.	: 75-65-0
EC No.	: 200-889-7
危険有害成分	: t-ブチルアルコール

### 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。 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	: 皮膚を多量の水と石鹸で洗浄する。 皮膚刺激などが生じた時は、医師の診察、手当を受ける。 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。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拡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	: 口をすすぎ、うがいをする。無理に吐かせない。 強制的に吐かせると、本製品が揮発性のために嘔吐物の一部が肺に入り高熱が出て出血性肺炎を引き起こす危険性があるため、水などを飲ませて無理に吐かせてはいけない。 意識がない時は何も与えない。 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:	吸入: めまい、嗜眠、吐き気、嘔吐、頭痛

皮膚: 発赤  
 眼: 発赤、痛み  
 経口摂取: 「吸入」の項を参照。

## 5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 本製品は可燃性、引火性である。  
 粉末消火薬剤、水噴霧、泡消火薬剤、二酸化炭素などを用いる。  
 大火災の場合、空気を遮断できる泡消火剤が有効である。
- 使ってはならない消火剤 : 棒状放水(本品があふれ出て、火災を拡大するおそれがある。)  
 特有の危険有害性 : 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。  
 加熱により容器が爆発するおそれがある。
- 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。  
 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。
- 消火を行う者の保護 : 有毒ガス等の接触を避けるため、消火作業の際は風上から行き、  
 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。  
 皮膚、眼などの身体とのあらゆる接触を避ける。  
 風上から作業し、粉じんなどを吸入しない。  
 粉じんが飛散する場合は、水噴霧し飛散を抑える。  
 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。  
 回収、中和 : 漏洩物を掃き集め、密閉できる空容器に回収する。  
 漏洩物を集めるとき、清潔な帯電防止工具を用いる。  
 漏洩物が飛散する場合は、水を散布し湿らしてから回収する。  
 回収した漏洩物は、後で産業廃棄物として適正に処分廃棄する。  
 後処理として、漏洩場所は大量の水を用いて洗い流す。
- 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。  
 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。  
 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。  
 近くに裸火、発火源があれば、速やかに取除く。

## 7. 取扱いおよび保管上の注意

- 取扱い  
 技術的対策 : 本製品を取扱う場合、必ず保護具を着用する。  
 粉じん、ミスト、蒸気の発生を防止する。  
 粉じんの堆積を防止する。
- 局所排気・全体換気  
 安全取扱い注意事項 : 防爆型の換気装置を設置し、局所排気又は全体換気を行なう。  
 裸火禁止、火花禁止、禁煙。  
 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。  
 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 : 湿気、水、高温体、火気との接触を避ける。
- 保管  
 技術的対策 : 保管場所は壁、柱、床を耐火構造とし、かつ、はりを不燃材料で  
 作る。  
 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。  
 保管場所は、製品が汚染されないよう清潔にする。  
 保管場所は、採光と換気装置を設置する。
- 保管条件 : 熱、火花、裸火のような着火源から離して保管する。 - 禁煙。  
 酸化剤から離して保管する。  
 直射日光や火気を避けて保管する。  
 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。  
 貯蔵する所には、「火気厳禁」の表示を行う。
- 混触危険物質  
 容器包装材料 : 強酸化剤、強無機酸  
 ポリエチレン、ポリプロピレン、ガラス等

<参考> 室温での容器包装材料の耐薬品性(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 ×:不良 -:データなし 】

スチレンゴム 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 50ppm (150mg/m3)  
 ACGIH TLV-TWA 150ppm  
 TLV-STEL 150ppm

設備対策 : 防爆の電気・照明機器を使用する。  
 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。  
 静電気放電に対する予防措置を講ずる。  
 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(防じんマスク、有機ガス用防毒マスク)を着用する。  
 手の保護具 : 保護手袋(ニトリル製、塩化ビニル製など)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)を着用する。

皮膚及び身体の保護具 : 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。

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。  
 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 : 無色の液体～白色の固体  
 臭い : わずかに特異臭(しょうのう臭)  
 pH : 中性(水溶液)  
 融点 : データなし  
 凝固点 : 25.0  
 沸点 : 82.4  
 引火点 : 11 (タグ密閉式)  
 可燃性 : 引火性  
 爆発範囲 : 下限 2.4 vol% 上限 8.0 vol%  
 蒸気圧 : 5.52 kPa (20 )  
 相対ガス密度(空気 = 1) : 2.56  
 20 での蒸気/空気混合  
 気体の相対密度(空気 = 1) : 1.06  
 密度又は相対密度 : 0.78 g/cm<sup>3</sup> (20 )  
 溶解度 : 水に極めて溶けやすい。  
 エタノールに極めて溶けやすい。

オクタノール/水分配係数 : log Po/w = 0.37  
 発火点 : 470  
 分解温度 : データなし  
 粘度 : 3.35 mPa·s (= 3.35 cP) (30 )  
 動粘度 : データなし  
 粒子特性 : データなし

GHS分類  
 引火性液体 : 引火点11 は<23 であり、また、沸点82.4 は>35 であることから区分2とした。  
 引火性の高い液体及び蒸気(区分2)  
 自然発火性液体 : 発火点は470 (ICSC(1995)であり、常温の空気と接触しても自然発火しないことから、区分に該当しないとした。

## 10. 安定性及び反応性

### 安定性(反応性・化学的安定性)

危険有害反応可能性 : 通常の取扱条件において安定である。  
 強酸化剤又は強無機酸と接触すると激しく反応することがある。  
 本品の蒸気は空気とよく混合し、爆発性混合物を生成しやすい。  
 熱又は炎に曝すと危険な火災を起こす。

避けるべき条件 : 炎に触れば蒸気の形で中等度の爆発を起こす。  
 混触危険物質 : 熱、日光、火気、スパーク、静電気  
 危険有害な分解生成物 : 強酸化剤、強無機酸  
 : 一酸化炭素、二酸化炭素

## 11. 有害性情報

急性毒性 : 経口 ラット LD50 = 2200 mg/kg (DFGOT 19 (2003))  
 = 3500 mg/kg (ACGIH (2001))  
 区分5とした(国連GHS分類)。  
 ただし、分類JISでは区分に該当しないである。  
 飲み込むと有害のおそれ(経口)(区分5)  
 経皮 ウサギ LD50 > 2000 mg/kg (NITE有害性評価書(2007))  
 区分に該当しない。  
 吸入(蒸気) 分類できない。  
 ラット LC50 > 10000 ppm/4h (30.3 mg/L/4h)  
 (NITE有害性評価書(2007))  
 ラット 7060 ppm/4h (21.36 mg/L/4h) 10例中1例が死亡  
 (DFGMAK-Doc.19 (2003))

皮膚刺激性/刺激性 : 吸入(粉じん) 分類できない。  
 ウサギに無希釈の試験物質0.5 mLを適用して2~4時間あるいは24時間後に  
 刺激性は認められず、皮膚刺激性指数0.4との結果(DFGMAK-Doc.19 (2003))。  
 5人のヒト被験者に適用した際、適用部位に軽度の紅斑と充血が認められた  
 (ACGIH (2001))。以上の記述から区分3とした(国連GHS分類)。  
 ただし、分類JISでは区分に該当しないである。  
 軽度の皮膚刺激(区分3)

眼に対する重篤な損傷/刺激性 : ウサギの眼一次刺激試験(GLP準拠)において、100 µLの適用で投与後  
 96時間の判定において強度(未洗眼)・中等度(洗眼)の眼刺激性が報告  
 されており、6匹中2匹の動物において、投与後34日においても角膜障害が  
 持続していた(NITE有害性評価書(2007))。別のウサギの試験で、眼に  
 無希釈の試験物質を適用後96時間までの間に中等度の刺激性が観察され、  
 誘発された角膜傷害の回復は緩やかであった、また眼を洗浄しない場合の  
 刺激性は重度であった(DFGMAK-Doc.19 (2003))。  
 EU分類でXi:R36に分類されている(EU-CLP, Annex 1(2009))。  
 以上の記述から、区分2Aとした。  
 強い眼刺激(区分2A)

呼吸器感作性 : 分類できない。  
 皮膚感作性 : 分類できない。  
 モルモットを用いたマキシマイゼーション試験(OECD TG 406)で感作性は  
 認められなかった(DFGMAK-Doc.19 (2003))。モルモットを用いた別のマキシ  
 マイゼーション試験の結果、陽性率は25~30%であり(DFGMAK-Doc.19(2003))、  
 「陽性」とはみなされない(GHS文書では30%以上(アジュバンド使用)の反応で  
 陽性と考えられているため)。一方、ヒトでは本物質を含む日焼け止め液に  
 より、顔、頸部、腕および胸部に広範な掻痒性の発赤、小胞発疹を起こした  
 男性1人に対し本物質の70%溶液をパッチテストした結果、紅斑と水泡が見ら  
 れた(NITE有害性評価書(2007))と報告されているが、エタノールとの交差  
 反応による陽性の報告(NITE有害性評価書(2007))や本物質は重大な感作性を  
 有すると結論できない(DFGMAK-Doc.19 (2003))との記述がある。  
 以上のことから、データ不足により分類できないとした。

生殖細胞変異原性 : 区分に該当しない。  
 ラットに腹腔内投与による骨髓細胞を用いた小核試験、およびマウスに飲水  
 投与による末梢血を用いた小核試験において、いずれも陰性(NTP TR53  
 (1997))、in vitro試験ではエームス試験、CHO細胞を用いた染色体異常  
 試験、マウスのリンパ腫細胞を用いた遺伝子突然変異試験が陰性(NITE有害  
 性評価書(2007)、NTP TR53 (1997))であった。

発がん性 : 分類できない。  
 ACGIH (2001) でA4に分類されている。ラットおよびマウスに2年間飲水投与  
 した試験において、ラットでは雌では発がん性を示す証拠はなく、雄で腎尿  
 細管の腺腫または癌腫の発生頻度の有意な増加、マウスでは雄で甲状腺濾胞  
 細胞の腺腫または癌腫の発生頻度の僅かな増加、雌で甲状腺濾胞細胞の腺腫  
 の有意に増加(NTP DB (2009))。  
 以上、データ不足のため分類できない。

生殖毒性 : ラットの経口投与による一世代生殖・発生毒性試験(OECD TG421)において  
 親動物の一般毒性として腎重量の増加が見られた用量で妊娠期間延長、死産  
 仔数増加、生存仔数減少、平均同腹仔数低下が認められている(NITE有害性  
 評価書(2007))。マウスの妊娠6~20日に混餌投与により用量依存的な  
 同腹仔数低下と死産仔数増加が見られており(NTP TR53 (1997))、ラット  
 の妊娠8日~出生までの混餌投与により、親動物で体重増加抑制が認めらた  
 用量で同腹仔数低下、周産期および生後の死亡率増加が示されている

- (DFGMAK-Doc.19 (2003))。親動物の性機能および生殖能に対する悪影響、および仔の発生における催奇形性は認められていない (NITE有害性評価書 (2007)、DFGMAK-Doc.19 (2003))。以上の記述から、区分2とした。生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い (区分2)
- 特定標的臓器毒性 (単回ばく露) : ラットに経口投与 (4000または6000 mg/kg) により中枢神経系の抑制症状 (ACGIH (2001))。ウサギに経口投与あるいはラットに吸入ばく露により麻酔作用 (ACGIH (2001)、DFGMAK-Doc.19 (2003)) がそれぞれ認められ、ヒトでも本物質は本来麻酔剤とされ、高濃度の蒸気ばく露がし眠状態をもたらす (NIOSH Publications 81-123(1978))。一方、過剰ばく露により、鼻と咽喉に刺激を生じ (PATY(5th, 2001))、無嗅覚のヒトでは約2秒間のばく露で鼻に刺激性が見られる (DFGMAK-Doc.19 (2003)) と述べられ、EU分類はR36/37である。以上のことから、区分3 (麻酔作用、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) : 分類できない。ラットおよびマウスを用いた13週間経口 (飲水) 投与試験の最低用量 2.5 mg/mL (ラット: 230~290 mg/kg/day、マウス: 350~500 mg/kg/day) における毒性影響として、ラット雄のみに認められた腎症の重症化が唯一の所見 (NTP TOX 53 (1997)) ラットおよびマウスを用いた13週間吸入投与試験における540 ppm (1.64 mg/L) では、ラット雄のみに慢性腎症の重症化が用量依存的に認められたが、その他の毒性影響の記載は見られない (NTP TOX 53 (1997))。腎症については13週間経口投与後の腎臓で硝子滴蓄積が観察され、雄ラット特有の現象で 2μグロブリン腎症に関連する所見と考えられ、ヒトには当てはまらない (NTP TOX 53 (1997))。高用量では、一般症状、肝臓および膀胱への影響など腎臓以外の影響も報告されている (NTP TOX 53 (1997))。以上の記述から、経口および吸入経路では区分に該当しない相当となるが、経皮投与に関してはデータがなく分類できない。
- 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。  
甲殻類 (オオミジンコ) EC50 =5504 mg/L/48H

水生環境有害性 長期(慢性) : 区分に該当しない。  
急性毒性が区分3、急速分解性がないが (2.5% by BOD) 生物蓄積性がない (濃縮率 コイ<0.5倍(6mg/L) コイ<5倍(0.6mg/L)) ことから、区分に該当しないとした。

残留性・分解性 : 難分解性。BOD分解度 = 2.5%

生物蓄積性 : 低濃縮性。log Po/w = 0.37

土壤中の移動性 : データなし

オゾン層への有害性 : 本品はモン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。  
必要に応じて、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。  
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) 燃焼法  
可燃性溶剤に溶解し噴霧するか、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バー付き焼却炉の火室で焼却する。
- 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 : 129

## 国際規制

海上規制情報 (IMO/IMDGコードの規定に従う)

UN No. : 1120  
 Proper Shipping Name : BUTANOLS  
 Class : 3 (引火性液体)  
 Sub risk : -  
 Packing Group : II  
 Marine Pollutant : No  
 TRANSPORT IN BULK ACCORDING TO ANNEX II OF MARPOL 73/78 AND THE IBC CODE  
 POLLUTANT CATEGORY : Z (ブチルアルコール)  
 Limited Quantity : 1L

航空規制情報 (ICAO-TI/IATA-DGRの規定に従う)

UN No. : 1120  
 Proper Shipping Name : Butanols  
 Class : 3  
 Sub risk : -  
 Packing Group : II

## 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 : 1120  
 品名 : ブタノール  
 クラス : 3  
 副次危険 : -  
 容器等級 : II  
 海洋汚染物質 : 非該当  
 MARPOL73/78付属書II及びIBCコードによるばら積み輸送の有害液体物質の汚染分類 : Z (ブチルアルコール)  
 少量危険物許容量 : 1L

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 : 1120  
 品名 : ブタノール  
 クラス : 3  
 副次危険 : -  
 等級 : II  
 少量輸送許容物件 : 1L

## 特別の安全対策

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。  
 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。  
 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。  
 重量物を上積みしない。  
 必要に応じ移送時にイエローカードを運搬人に保持させる。

## 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477号「ブタノール」、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477号「ブタノール」、対象重量%は 0.1)  
 (別表第9)  
 引火性の物 (令別表第1の4)
- 化審法 : 旧第二種監視化学物質 No.703 (官報公示日: 2003/09/29)  
 「2-メチルプロパン-2-オール (別名: tert-ブチルアルコール)」  
 平成24年3月23日に優先評価化学物質の指定を取り消し。
- 化学物質排出把握管理促進法 (P R T R法) : 非該当 (2023年(R5年)4月1日改正にも非該当)
- 毒物及び劇物取締法 : 非該当
- 消防法 : 危険物第4類引火性液体 第一石油類 水溶性 指定数量400L

船舶安全法	: 危険等級
航空法	: 引火性液体
海洋汚染防止法	: 引火性液体
水質汚濁防止法	: 有害液体物質 Z類物質「ブチルアルコール」
	: 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: 2905.14
	: 第29類 有機化学品
	: ・輸出統計番号(2022年版): 2905.14-000
	: 「非環式アルコール並びにそのハロゲン化誘導体、スルホン化誘導体、
	: ニトロ化誘導体及びニトロソ化誘導体
	: - 飽和一価アルコール: その他のブタノール」
	: ・輸入統計番号(2022年4月1日版): 2905.14-000
	: 「非環式アルコール並びにそのハロゲン化誘導体、スルホン化誘導体、
	: ニトロ化誘導体及びニトロソ化誘導体
	: - 飽和一価アルコール: その他のブタノール」

## 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ける知見によるものですが、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。