



## 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 2023/02/28  
SDS整理番号 05177350

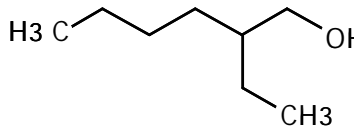
製品等のコード : 0517-7350

製品等の名称 : 2-エチルヘキシルアルコール

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。)  
可塑剤原料(フタル酸ビス(2-エチルヘキシル))、界面活性剤原料、潤滑油、  
保湿剤、皮膚軟化剤 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4  
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2  
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(単回暴露) : 区分2(呼吸器)、  
区分3(麻酔作用)

環境に対する有害性  
水生環境有害性 短期(急性) : 区分2

注意喚起語 : 警告

#### 危険有害性情報

可燃性液体  
飲み込むと有害のおそれ(経口)  
皮膚刺激  
強い眼刺激  
生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い  
呼吸器の障害のおそれ  
眠気又はめまいのおそれ  
水生生物に毒性

#### 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。

ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。  
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。  
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】

吸入した場合: 空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。  
皮膚に付着した場合: 多量の水と石鹼で洗うこと。  
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】

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「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 : 2-エチルヘキシルアルコール  
(別名) 2-エチル-1-ヘキサノール、2-エチルヘキサン-1-オール  
(英名) 2-Ethylhexyl Alcohol、2-Ethyl-1-hexanol、  
2-Ethylhexan-1-ol、2-Ethylhexanol、  
2-ethylhexan-1-ol (EC名称)、  
1-Hexanol、2-ethyl- (TSCA名称)  
成分及び含有量 : 2-エチルヘキシルアルコール、 97.0%以上  
化学式及び構造式 : C<sub>8</sub>H<sub>18</sub>O、 CH<sub>3</sub>(CH<sub>2</sub>)<sub>3</sub>CH(C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>)CH<sub>2</sub>OH、 構造式は上図参照(1ページ目)。  
分子量 : 130.23  
官報公示整理番号 化審法 : (2)-217  
安衛法 : 公表化学物質(化審法番号を準用)  
CAS No. : 104-76-7  
EC No. : 203-234-3  
危険有害成分 : 2-エチルヘキシルアルコール

4. 応急処置

吸入した場合 : 空気の新鮮な場所に移動し、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 : 直ちに、汚染された衣類、靴などを脱ぐ。  
皮膚を速やかに多量の水と石鹼で洗う。  
皮膚刺激などが生じた時は医師の手当を受ける。  
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こと。次に、コンタクトレンズを着用  
して容易に外せる時は外して目の洗浄を続ける。  
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 : 直ちに、口をすすぎ、うがいをする。  
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。  
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 : 情報なし

5. 火災時の措置

適切な消火剤 : この製品は可燃性である。  
粉末消火剤、耐アルコール性泡消火剤、二酸化炭素、砂、噴霧水  
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(本品があふれ出し、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。  
引火点(75 )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。  
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 : 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、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。  
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、安全な場所に導いて密閉できる空容器に回収する。
- 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。  
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。強力な酸化剤との接触禁止。  
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。  
指定数量以上の危険物を貯蔵し、取り扱う場合は消防法に基づく許可が必要で、危険物貯蔵所に保管する。  
指定数量の1/5以上、1未満(少量危険物)の場合も、少量危険物貯蔵所に保管し、法の規制を受け、最寄の消防署に届出を行う必要がある。  
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。  
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 : 換気装置を設置し、局所排気又は全体換気を行なう。  
引火点以上で取扱う場合は防ばくの換気装置を設置する。
- 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。  
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 : 直射日光や高温多湿を避ける。  
容器を密閉して換気の良い冷暗所に保管する。  
必要に応じ施錠して保管する。  
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(硝酸、硝酸銀、硝酸第二水銀、過塩素酸マグネシウムなど)
- 容器包装材料 : ガラスなど

## 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) :

2-エチルヘキシルアルコール (2-エチルヘキサン-1-オール; 2-エチル-1-ヘキサール) 改訂日: 2023/02/28

日本産衛学会 ACGIH 設備対策	: 設定されていない。 設定されていない。 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。 取扱場所には局所排気又は全体換気装置を設置する。 引火点以上で取扱う場合は防ばくの電気、換気、照明機器を使用し、 静電気放電に対する予防措置を講ずる(アース等の使用)。
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(ネオプレン製など)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

物理状態	
性状	: 液体
色	: 無色透明
臭い	: 特異臭
pH	: 弱酸性～中性(飽和水溶液)
融点	: -76
凝固点	: データなし
沸点	: 183.5
引火点	: 75 (密閉式)
可燃性	: 可燃性
爆発範囲	: 下限 0.9 vol%、 上限 9.7 vol%
蒸気圧	: 47.8 Pa(20 )
相対ガス密度(空気 = 1)	: 4.49
密度又は相対密度	: データなし
比重	: 0.830～0.838 (20/20 )
溶解度	: 水に溶けにくい(0.07g/水100mL、20 )。 エタノール、ジエチルエーテル、ベンゼンに溶ける。 水をやや溶かす(水2.6g/2-エチルヘキシルアルコール100mL、20 )。
オクタノール/水分分配係数	: 2.73
発火点	: 281
分解温度	: データなし
臭いのしきい(閾)値	: データなし
粘度	: 9.8 mPa・s (20 )
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75 [密閉式](ホンメル(1996))は > 60 かつ 93 であることから、区分4とした。 可燃性液体(区分4)
自然発火性液体	: 発火点が231 であり(HSDB(2003))、常温では発火しないと推定 されるので、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)	: 通常の取扱条件において安定である。
危険有害反応可能性	: 強酸化剤と混触すると、激しく反応することがある。
避けるべき条件	: 日光、高温、裸火、スパーク、静電気
混触危険物質	: 強酸化剤(硝酸、硝酸銀、硝酸第二水銀、過塩素酸マグネシウムなど)
危険有害な分解生成物	: 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=3,200 mg/kg (PATTY (6th, 2012)) 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	: ラット LD50> 2,600 mg/kg (PATTY (6th, 2012)) 区分に該当しない。
吸入(蒸気)	: 分類できない。

皮膚刺激性/刺激性	<p>吸入(ミスト)分類できない。</p> <p>ウサギの皮膚に無希釈の試験物質を4時間適用した試験(OECD TG 404)で、紅斑、浮腫および癬痕形成を伴う重度の刺激性を示し、皮膚刺激指数は6.75/8.0であった(DFGMAK-Doc 20 (2003))。</p> <p>また、ウサギを用いた別の試験では20時間閉塞ばく露により、24時間後に軽度の紅斑と浮腫形成、8日後に顕著な落屑が見られた(DFGMAK-Doc 20 (2003))。</p> <p>以上の結果から、ばく露による刺激性は重度であり、8日以後にも癬痕や落屑が残ることから、区分2とした。</p> <p>皮膚刺激(区分2)</p>
眼に対する重篤な損傷性	<p>眼刺激性: ウサギの眼に無希釈の試験物質を0.1 mLを適用した試験(OECD TG 405)で、角膜、虹彩および結膜に中等度~重度の刺激性を示し、眼刺激指数は28.59/110であった(DFGMAK-Doc 20 (2003))。</p> <p>また、ウサギを用いた別の試験では無希釈の試験物質0.1 mLを結膜嚢に適用し、24時間に角膜混濁、虹彩炎、結膜の発赤と浮腫が見られ、眼刺激指数(MMAS)は51.3/110であり、10日~14日後に回復した(ECETOC TR48 (1998))。</p> <p>以上の結果から区分2 Aとした。</p> <p>強い眼刺激(区分2A)</p>
呼吸器感受性	<p>分類できない。</p>
皮膚感受性	<p>区分に該当しない。</p>
生殖細胞変異原性	<p>29人のヒトボランティアにKligman法(マキシマイゼーション法)による皮膚感受性試験において感受性は無かった(DFGMAK-Doc.20(2003))。</p> <p>区分に該当しない。</p> <p>マウスの経口投与による優性致死試験(生殖細胞in vivo経世代変異原性試験)(DFGMAK-Doc 20 (2003))、ラットに経口投与による骨髓を用いた染色体異常試験ならびにマウスに腹腔内投与による骨髓を用いた小核試験(DFGMAK-Doc 20 (2003))(体細胞in vivo変異原性試験)の結果、いずれの試験も陰性であった。</p>
発がん性	<p>分類できない。</p> <p>本物質に関する国際機関の発がん性分類はない。</p>
生殖毒性	<p>ラットの妊娠12日目に経口投与により、母動物の毒性についての報告はないが、水腎、尾の異常、四肢奇形などの奇形胎仔の発生増加が見られ(DFGMAK-Doc.20 (2003))、また、ラットの器官形成期に経口投与した発生毒性試験では、母動物に死亡、一般症状、摂餌量低下および体重増加抑制が見られた用量で、吸収胚、着床後損失率の明らかな増加、腎盂拡張や水尿管症の胎仔増加に加え、骨格奇形の増加を示し、本物質は母体および胚・胎仔に毒性を生じる用量でのみ僅奇形性を有すると結論付けされている(DFGMAK-Doc.20 (2003))ことから、区分2とした。</p> <p>生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い(区分2)</p>
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	<p>本物質は、ヒトの職業ばく露において頭痛、眩暈、疲労感、腸障害、軽度の血圧低下を起すと報告されている(PATY (6th, 2012))。</p> <p>動物試験ではマウス、ラット、モルモットの単回吸入投与試験(1.8 mg/L/4時間、ミスト(6h、227ppmばく露の換算))で、肺出血及び回復性の中枢神経抑制及び眼、鼻、喉及び呼吸経路の粘膜の刺激が認められた(JECFA FAS32 (1993)、DFGOT vol.20 (2003))との報告に基づき、区分2(呼吸器)、区分3(麻酔作用)とした。</p> <p>呼吸器の障害のおそれ(区分2)</p> <p>眠気又はめまいのおそれ(区分3)</p>
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	<p>分類できない。</p> <p>ラットの90日間吸入ばく露試験では最高用量 120 ppm (0.638 mg/L) の蒸気ばく露でも悪影響の報告はない(DFGMAK-Doc.20 (2003))が、この用量はガイダンス値範囲内であり、ガイダンス値を超えた用量での影響は不明である。</p> <p>さらに、ラットに1.67 g/kg/day (90日換算: 297 mg/kg/day) を16日間反復経皮投与した試験では、体重低下や肝臓、腎臓などの臓器で病理組織学的影響が認められたと報告されている(DFGMAK-Doc.20 (2003))が、この用量はガイダンス値を超えており、ガイダンス値範囲内での影響は不明である。</p>
誤えん有害性	<p>分類できない。</p>

12. 環境影響情報

生態毒性

- 水生環境有害性 短期(急性): 魚類(ブルーギル) 96時間 LC50 = 10 mg/L (AQUIRE, 2011)  
水生生物に毒性(区分2)
- 水生環境有害性 長期(慢性): 区分に該当しない。

- 急性毒性は区分2であるが、急速分解性があり (28日でのBOD分解度= 79-99.9% (既存点検, 1977))、生物濃縮性が低いと考えられる (Log Pow = 2.73 (PHYSPROP Database, 2011)) ことから、区分に該当しないとした。
- 残留性・分解性 : 良分解性。BOD分解度 = 79 - 99.9%  
 生物蓄積性 : 低濃縮性。Log Pow = 2.73  
 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、アフターバーナ及びスクラバ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

- 国内規制 (適用法令)  
 陸上規制 : 消防法、道路法の規定に従う。  
 海上規制 : 特段の規制なし (分類上、非危険物)  
 航空規制 : 特段の規制なし (分類上、非危険物)  
 国連番号 : 非該当  
 国連分類 : 非該当  
 品名 : 非該当  
 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 : 非該当
- 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こと。輸送前に容器が密閉されているか、又、液やガスの漏れがないかを確認する。  
 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 : 非該当。  
 ただし、R8年4月1日以降、次のように該当。  
 名称等を表示すべき危険物及び有害物  
 「2-エチル-1-ヘキサノール、対象重量%は 1」(法第57条の1)  
 名称等を通知すべき危険物及び有害物  
 「2-エチル-1-ヘキサノール、対象重量%は 0.1」(法第57条の2)
- 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2000L、危険等級  
 (法第2条第7項危険物別表第1)
- 毒物及び劇物取締法 : 非該当  
 化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法) : 非該当 [2023年 (R5年) 4月1日施行にも非該当]  
 船舶安全法 : 非該当  
 航空法 : 非該当  
 水質汚濁防止法 : 生活環境項目 (施行令第三条第一項)

輸出貿易管理令 : 「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)  
: キャッチオール規制 (別表第1の16項)  
HSコード: 2905.16  
第29類 有機化学品  
・輸出統計番号 (2023年1月版): 2905.16-000  
「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: オクタノール (オクチルアルコー  
ル) 及びその異性体」  
・輸入統計番号 (2023年2月21日版): 2905.16-100  
「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: オクタノール (オクチルアルコー  
ル) 及びその異性体  
- 1-2-エチルヘキシルアルコール (2-エチルヘキサン  
-1-オール)」

#### 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 に準じて作成しています。