

安全データシート

1. 化学品等及び会社情報

化学品等の名称	IPA (イソプロピルアルコール)
会社名	武藤化学株式会社
住所	東京都文京区本郷2-10-7
電話番号	03-3814-5511
ファックス番号	03-3815-4832
電子メールアドレス	mutopop@mutokagaku.com
緊急連絡電話番号	03-3814-5511
推奨用途及び使用上の制限	病理染色用溶剤として使用。

2. 危険有害性の要約

GHS分類 分類実施日

物理化学的危険性 健康に対する有害性	引火性液体	区分2
	急性毒性(経口)	区分5
	急性毒性(経皮)	区分5
	皮膚腐食性・刺激性	区分外
	眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	区分2A-2B
	発がん性	区分外
	生殖毒性	区分2
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分1 (中枢神経、肝臓、全身毒性) 区分3(気道刺激性)
	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分2(血管、肝臓、脾臓)
	吸引毒性	区分2
環境に対する有害性	水生環境有害性(急性)	区分外
	水生環境有害性(長期間)	区分外

注) 上記のGHS分類で区分の記載がない危険有害性項目については、政府向けガイダンス文書で規定された「分類対象外」、「区分外」または「分類できない」に該当する。なお、健康有害性については後述の11項に、「分類対象外」、「区分外」または「分類できない」の記述がある。

GHSラベル要素

絵表示



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
飲込むと有害のおそれ(経口)
皮膚に接触すると有害のおそれ(経皮)
眼刺激
呼吸器への刺激のおそれ
飲み込み、気道に侵入すると有害のおそれ
生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
中枢神経系、腎臓、全身毒性の障害
長年にわたる、又は反復ばく露による血管、肝臓、脾臓の障害のおそれ

注意書き 安全対策

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。
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／スプレーを吸入しないこと。
粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。
取扱後はよく手を洗うこと。

応急措置

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。
保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を善用オスコレ
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／シャワーで洗うこと。
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。
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。
ばく露又はばく露の懸念がある場合:医師の診断／手当てを受けること。
気分が悪い時は医師に連絡すること。
気分が悪いときは、医師の診断／手当てを受けること。
眼の刺激が続く場合:医師の診断／手当てを受けること。
火災の場合:消火するために適切な消火剤を使用すること。

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。
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。

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依頼して廃棄すること。

他の危険有害性

情報なし

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別

化学名又は一般名
濃度又は濃度範囲

混合製品
iso-プロピルアルコール
99%以上

分子式(分子量)
CAS番号

(CH₃)₂CHOH
67-63-0

官報公示整理番号(化審法) 2-207
官報公示整理番号(安衛法) 既存
分類に寄与する不純物及び 情報なし
安定化添加物

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。
気分が悪い時は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。
眼の刺激が続く場合：医師の診断、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。
医師に連絡すること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。水又は牛乳を飲ませる。
医師に連絡すること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

高濃度のばく露では、目、鼻、のどに刺激を引き起こす。
眠気、頭痛、協調運動不能を引き起こす。
皮膚への長期のばく露では、脱脂性があり、乾燥、ひび、皮膚炎を引き起こす。

応急措置をする者の保護 医師に対する特別な注意事項

保護具(手袋、マスク等)を着用
保護具(手袋、マスク等)を着用

5. 火災時の措置

消火剤

水噴霧、対アルコール性泡消火剤、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

特有の危険有害性

加熱により容器が爆発するおそれがある。
極めて燃え易い、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、移さない。
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、保護具及び緊急措置

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る。
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

環境中に放出してはならない。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

回収・中和: 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: 危険でなければ漏れを止める。
二次災害防止策: すべての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。
排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防

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

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。ー禁煙。
取扱い後はよく手を洗うこと。
使用前に取扱説明書を手に入ること。
すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
皮膚と接触しないこと。
眼に入れないこと。
『10. 安定性及び反応性』を参照。

接触回避

取扱い後はよく手を洗うこと。

衛生対策

保管 安全な保管条件

技術的対策: 消防法の規制に従う。
保管条件: 容器を密閉して冷乾所にて保存すること。
熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から離して保管すること。ー禁煙。

安全な容器包装材料

情報なし

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度

200ppm

許容濃度 日本産衛学会

最大許容濃度 400ppm

ACGIH

TLV-TWA 200ppm

TLV-STEL 400ppm

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。
ばく露を防止するため、装置の密閉化又は防爆タイプの局所排気装置を設置すること。

保護具 呼吸用保護具

適切な呼吸器保護具を着用すること。

手の保護具

適切な保護手袋を着用すること。

眼の保護具

適切な眼の保護具を着用すること。

皮膚及び身体の保護具

適切な保護衣を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态

形状

液体

色

無色透明

臭い

刺激臭

臭いのしきい(閾)値	情報なし
pH	情報なし
融点・凝固点	-90°C(融点)
沸点、初留点及び沸騰範囲	83°C(沸点)
引火点	11.7°C(密閉式)
蒸発速度(酢酸ブチル=1)	情報なし
燃焼性(固体、気体)	情報なし
燃焼又は爆発範囲	3.3~19%: ICSC(2000) エタノールとして
蒸気密度	1.59 (Air=1) : HSDB (2013) エタノールとして
比重(相対密度)	0.789 (20°C/4°C)
溶解度	1000g/L (水) アルコール、エーテル、クロロホルムに可溶
n-オクタノール/水分配係数	log Pow = 0.05
自然発火温度	456°C
分解温度	情報なし
10. 安定性及び反応性	
反応性	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。
化学的安定性	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	強酸化剤と反応し、火災や爆発の危険性をもたらす。 高温においてアルミニウムを腐食する。
避けるべき条件	高温
混触危険物質	強酸化剤、強アルカリ。
危険有害な分解生成物	火災時の燃焼により、一酸化炭素、二酸化炭素などの有害ガスが発生する。
11. 有害性情報	
急性毒性 経口	ラット LD50 5280mg/kg 飲み込むと有害のおそれ(区分5)
経皮	ウサギ LD50 12870mg/kg 皮膚に接触すると有害のおそれ(区分5)
吸入:ガス	GHSの定義における液体である。
吸入:蒸気	吸入 LC50 = 72600mg/m3 蒸気 LC50 = 72865mg/m3
皮膚腐食性及び刺激性	ウサギ皮膚刺激性試験では、刺激性なし又は軽度の刺激性の報告があるが、ヒトでのボランティア及びアルコール中毒患者の治療のため皮膚適用した試験では刺激性を示さない。
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	ウサギでの眼刺激性試験では、軽度から重度の刺激性の報告があるとの記述があるが、重篤な損傷性は記載されていない。強い眼刺激(区分2A-2B)
呼吸器感作性	呼吸器感作性: データなし
皮膚感作性	皮膚感作性: モルモットでのビューラー法による皮膚感作性試験では陰性であった。皮膚炎発症例で2-propanolのパッチテスト陽性例には、低分子の1級又は2級アルコール、プロピレンオキサイドにも陽性を示しており、2-プロパノールが原因物質か否か明確でない
生殖細胞変異原性	in vivo でのマウス骨髄細胞を用いた小核試験で陰性である

発がん性	グループ3、A4に分類されている。IARC グループ3(ヒトに対する発がん性については分類できない)
生殖毒性	ラットでの飲水投与による2世代繁殖試験では、繁殖能及び出生子の発育に影響なかった。一方、ラットでの発育毒性・催奇形性試験では、催奇形性はなかったが、親動物に体重増加の低下、麻酔作用等の毒性を示した用量で、妊娠率の低下、吸収胚の増加、胎児死亡の増加等の生殖毒性が認められた。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い(区分2) ラットでの吸入ばく露による活動性の低下があるとの記述、及びヒトでの経口摂取による急性中毒では消火管への刺激性、血圧、体温等の低下、中枢神経症状、腎障害が認められており 標的臓器は中枢神経系、腎臓及び全身毒性とした。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	ヒトで鼻、喉への刺激性が認められており、気道刺激性がある。中枢神経系、腎臓、全身毒性の障害(区分1)。呼吸器への刺激のおそれ(区分3) ラットでの86日間又は4か月間吸入ばく露試験で、血管、肝臓、脾臓に影響が認められたとの記述 から、標的臓器は血管、肝臓、脾臓であるとした。長期又は反復ばく露による血管、肝臓、脾臓の障害のおそれ(区分2)
吸引性呼吸器有害性	ヒトに関する情報はないが、ラットでの気管内投与により、24時間以内に心肺停止による死亡が認められており、かつ、動粘性率は概略1.6前後であることから、吸引性呼吸器有害性があるとした。 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

生態毒性 水生環境有害性(急性)	魚類(ヒメダカ) LC50 > 100mg/L 96時間 区分外
水生環境有害性(長期間)	難水溶性でなく(水溶解度=1.00 × 10 ⁻⁶ mg/L)、急性毒性が低いことから、区分外とした

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

該当の有無は製品によっても異なる場合がある。法規に則った試験の情報と、分類実施中の12項の環境影響情報とに、基づく修正の必要がある。

国際規制

国連番号	1219
国連危険有害性クラス	3
容器等級	II

国内規制

海洋汚染物質	該当しない
海上規制情報	船舶安全法の規定に従う。
航空規制情報	航空法の規定に従う。

**陸上規制情報
特別安全対策**

消防法の規定に従う。
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行う。
重量物を上積みしない。

15. 適用法令

法規制情報は作成年月日時点に基づいて記載されております。事業場において記載するに当たっては、最新情報を確認してください。

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57条(令第18条2) 名称等を通知すべき危険物及び有害物(政令番号494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)

名称等を表示すべき有害物

(施行令第18条)

第4類引火性液体、アルコール類 (400L)

消防法

毒物及び劇物取締法

非該当

化学物質管理促進法

非該当

航空法

引火性液体

船舶安全法

引火性液体類

港則法

その他の危険物・引火性液体類

道路法

車両の通行の制限

16. その他の情報

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。重要な決定等に利用される場合には、出典等をよく検討されるか、試験によって確かめることをお勧めします。記載のデータや評価に関してはいかなる保証をするものではありません。また、記載事項は通常の取扱いを対象としたものですので、特殊な取扱いをする場合には新たな用途・用法に適した安全対策を実施した上、お取扱い願います。当製品の譲渡時には本SDSを添付してください。

