

安全データシート

作成・改訂 2016年4月01日

1. 製品及び会社情報

製品名	アルクリーン100
会社名	上野化学工業株式会社
住所	大阪府枚方市招提田近3丁目3-2
担当部門	化成品部
電話番号	072-856-2281
FAX番号	072-856-2272
緊急連絡先	072-856-2281
整理番号	284-2

2. 危険有害性の要約（エタノール分100%として）

GHS分類

物理化学的危険性	: 引火性液体	区分2
健康に対する有害性	: 急性毒性（経口）	区分外
	急性毒性（経皮）	分類できない
	急性毒性（吸入：ガス）	分類対象外
	急性毒性（吸入：蒸気）	区分外
	急性毒性（吸入：粉塵、ミスト）	区分外
	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	分類できない
	生殖細胞変異原性	区分1B
発がん性	区分外	
生殖毒性	区分1A	
特定標的臓器／全身毒性 （単回暴露）	区分3（気道刺激性、麻酔作用）	
特定標的臓器／全身毒性 （反復暴露）	区分1（肝臓）、 区分2（中枢神経系）	
吸引性呼吸器有害性	分類できない	
環境に対する有害性	: 水生環境有害性（急性）	区分外
	水生環境有害性（長期間）	区分外
	オゾン層への有害性	分類できない

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

強い眼刺激

遺伝性疾患のおそれ

生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

呼吸器への刺激のおそれ（気道刺激性）

眠気又はめまいのおそれ（麻醉性）

長期にわたる、又は反復暴露による臓器の障害（肝臓）

長期にわたる、又は反復暴露による臓器の障害のおそれ
（中枢神経系）

注意書き

: 使用前に必ず安全データシート（SDS）をお読み下さい。

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。

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。

静電気放電に対する予防処置を講ずること。

換気の良い場所でのみ使用すること。

ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。

必要に応じて保護手袋および保護眼鏡／保護面を着用すること。

吸入した場合、空気の新鮮な場所に移し休息させること。

皮膚についた場合、流水／シャワーで洗うこと。

眼に入った場合、水で15分間以上洗い、刺激が残る場合は
眼科医の診断／手当てを受けること。

気分が悪いときは、医師の診断／手当てを受けること。

取扱い後は、よく手を洗うこと。

容器を密閉して、涼しい所／換気の良い場所で施錠して保管する
こと。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：混合物

化学名	エタノール	1-プロパノール	2-プロパノール
成分及び含有量	87 wt %	8 wt %	5 wt %未満
化学式又は構造式	C ₂ H ₅ OH	C ₃ H ₇ OH	C ₂ H ₄ (OH)CH ₃
官報公示整理番号 (化審法、安衛法)	2-202	2-207	2-207
CAS NO.	64-17-5	71-23-8	67-63-0
国連分類	3 (引火性液体)	3 (引火性液体)	3 (引火性液体)
国連番号	1170	1274	1219

4. 応急処置

吸入した場合	: 患者を直ちに空気の新鮮な場所に移し、安静にする。ひどい場合は直ちに医師の手当を受ける。
皮膚に付着した場合	: アルコールの浸潤した衣服は直ちに脱がせ、アルコールに触れた部分を水で流しながら洗浄する。石鹼を使ってよく落とす。
目に入った場合	: 豊富な清浄水で最低15分間目を洗浄した後、直ちに眼科医の手当を受けること。
飲み込んだ場合	: 水でよく口の中を洗浄した後、コップ数杯の清水を飲ませ希釈し、可能であれば指をのどに差し込んで吐き出させ、直ちに医師の手当を受ける。

5. 火災時の措置

消火剤	: 水、粉末、炭酸ガス、耐アルコール性泡消火剤
使ってはならない消火剤	: 棒状注水
特有の危険有害性	: 極めて燃えやすい。熱、火花、火炎で容易に発火する。 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	: 初期の火災には、大量の水噴霧、又は粉末、炭酸ガス等の消火器による消火を行なう。
消火を行う者の保護	: 消火作業の際は、保護具を着用し、可能な限り風上から行う。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項	: 作業の際は、高濃度の蒸気にさらされないように、防毒マスク、保護具及び緊急時措置
保護手袋、保護眼鏡等、適切な保護具を着用する。	
浸透性、揮発性があるので、付近の着火源となるものは速やかに取り除く。	
環境に対する注意事項	: 河川等に排出され、環境へ影響を及ぼさないよう注意する
封じ込め及び浄化の方法	: 危険でなければ漏れを止める。
・機材	漏出物を取扱うとき用いる全ての設備は接地する。 少量の場合には、おがくず、ウエス等に吸収させ、密閉式の空容器に回収する。残りは速やかに大量の水で洗い流す 大量の場合には、漏出液を密閉式の空容器に出来るだけ回収し、回収出来なかった場所へは大量の水で洗い流す。
二次災害の防止策	: 付近の着火源を取り除く。消火用機材を準備する。 関係箇所に通報し、応援を求める。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策	: みだりに火気その他点火源となる恐れのあるものに接近させもしくは注ぎ、蒸発させ、又は加熱しないこと。 作業は換気のよい場所で行うこと。 取扱い及び保管施設の電気設備は全て防爆構造とし、アルコール流動その他によって静電気を発生させる恐れのある場所にはこれを有効に除去する装置を設けること。 保護具の着用、局所排気設備の設置。
-------	---

局所排気・全体換気
安全取扱い注意事項 : 屋内作業場での使用の場合は局所排気装置を設置する。
: 取扱う設備のある場所を常に整理整頓し、その場所に可燃性のもの、又は酸化性のものを置かない。

保管

技術的対策 : 消防法の第1類及び第6類の危険物との混合貯蔵は禁止。
また、非危険物との混合貯蔵については、原則禁止であるが、例外として危険物以外の可燃性固体類又は可燃性液体類とを貯蔵する場合は、それぞれをとりまとめて貯蔵し、かつ相互に1m以上の間隔を置く場合には、貯蔵することができる。

適切な保管条件 : 保管は消防法上の貯蔵設備で行ない、通風をよくし蒸気が滞留しないようにする。又、指定数量未満のものについても、火気その他危険な場所から遠ざけ通風をよくし、温度、湿度、遮光に注意し、冷暗所に保管する。

安全な容器包装材料 : 消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

8. 暴露防止及び保護措置

	エタノール	1-プロパノール	2-プロパノール
管理濃度	: 設定なし	設定なし	200ppm
許容濃度	:		
日本産業衛生学会	—	—	400ppm
ACGIH TLV-TWA	1000ppm (1880mg/m ³)	100ppm	200ppm (980mg/m ³)

設備対策 : 装置の機密が重要である。照明設備は防爆型のものを使用する。
取扱いについては、火気のない換気のよい場所で行う。

保護具

呼吸器の保護具 : 有機ガス用防毒マスク
手の保護具 : 保護手袋
目の保護具 : 保護眼鏡
皮膚及び身体の保護具 : 保護前掛け、安全靴
衛生対策 : 取扱い後はよく手を洗うこと。

9. 物理的及び化学的性質

	エタノール	1-プロパノール	2-プロパノール
外観等	: 無色透明な液体	同左	同左
臭気	: 特有の芳香	同左	同左
融点	: -114.5℃	-126.2℃	-89.5℃
沸点	: 78.32℃	97.2℃	82.4℃
引火点	: 13℃	24.0℃(密閉)	11.7℃(密閉)
発火点	: 439℃	350℃	456℃
爆発限界 (上限)	: 19.0vol%	13.7vol%	12.7vol%
(下限)	: 3.3vol%	2.1vol%	2.0vol%
蒸気圧	: 5.878kPa/s (20℃)	1.986kPa/s (20℃)	4.44kPa/s (20℃)
蒸気密度 (空気=1)	: 1.59	2.1	2.1

比重	: 0.7936 (15/4℃)	0.805 (20/20℃)	0.785 (20/4℃)
溶解性	: 水、エーテルに可溶	同左	同左
オクタノール/水分配係数	: log Pow=-0.30		log Pow=0.05

10. 安定性及び反応性

安定性	: 通常の取扱い条件においては安定である。
危険有害反応可能性	: 硝酸、硝酸銀、硝酸水銀、過塩素酸マグネシウムなどの強酸化剤と激しく反応し、火災や爆発の危険性をもたたらす。
避けるべき条件	: 高温への暴露
混触危険物質	: 酸化性物質
危険有害な分解生成物	: 一酸化炭素

11. 有害性情報 (エタノール分 100%として)

急性毒性	: 経口 ヒト	LDL0	1,400mg/kg	行動、胃腸 (吐気)
	経口 ラット	LD50	7,060mg/kg	呼吸器系
	吸入 ラット	LC50	20,000ppm/10h	毒性未評価
	経口 人(男)	TDL0	700mg/kg	行動 (精神衛生学上)
	注射 ラット	LD50	1,440mg/kg	呼吸器系
	注射 犬	LDL0	1,600mg/kg	運動失調、呼吸器系
	腹腔 哺乳類	LD50	4,300mg/kg	運動失調
	皮膚腐食性/刺激性	: 皮膚 ラビット	400mg 開放	症状 (軽度)
皮膚 ラビット		500mg/24h	症状 (重度)	
眼に対する重篤な損傷 /眼刺激性	: 眼 ラビット	100mg/24h	症状 (中度)	
	生殖細胞変異原性	: 小核 マウス (腹腔)	1,240mg/kg/48h	
がん原生	: 経口 マウス	TDL0	320mg/kg/50 週	毒性未評価
生殖毒性	: 吸入 ラット	TCLO	20,000ppm/7h, 妊娠 1~22 日	発育異常
	経口 ラット	TDL0	44g/kg, 妊娠 7~17 日	発育異常
特定標的臓器/全身毒性	: ヒトでエタノールの経口摂取により中枢神経系に急性中毒作用を (単回暴露) 及ぼし、死に至ることがある。ヒトで 5,000ppm (9.4mg/L) の吸入により気道刺激性、昏迷、病的睡眠を起こす。			
特定標的臓器/全身毒性	: 「ヒトでアルコールの長期大量摂取によりほとんど全ての器官に (反復暴露) 障害を起こすが、最も悪影響を与える標的臓器は肝臓である。障害は脂肪変性に始まり、壊死と線維化を経て肝硬変に至る」の記載がある。また、「アルコール中毒患者の禁断症状 (振戦症状、てんかん、精神錯乱)」の記載がある。			
吸引性呼吸器有害性	: データなし			

12. 環境影響情報 (エタノール分 100%として)

生態毒性	魚毒性: マスの幼魚	LC50	11.2g/L/24h
	コイの一種	LC50	18~13.4g/L/96h
	クリークチャブ	LC50	7g/L/24h
	グッピー	LC50	11g/L/7 日

残留性／分解性	: 理論酸素要求量 2.10mg/L BOD ₅ 0.93~1.67mg/L COD 1.99~2.11mg/L バクテリア消化能の抑制 4,100mg/L でニトロソモナス種のアンモニア酸化の50%抑制。
生体濃縮性	: $\log K_{ow}$ ／水分配係数は、 $\log Pow = -0.30$

1 3. 廃棄上の注意

: 廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。取扱い及び保管上の注意の項の記載による他、引火性液体に関する一般的な注意事項による。使用後の容器を廃棄処分する時は、内容物を水洗してから処理する。

1 4. 輸送上の注意

国連分類	: クラス 3 (引火性液体 P.G 2)
国連番号	: 1170
輸送時の安全対策	: 運搬に際しては、直射日光を避け、容器の漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。火気厳禁。 取扱い及び保管上の注意の項の記載による他、消防法により第1類及び第6類との混載禁止。

1 5. 適用法令

消防法	: 危険物第4類アルコール類 危険等級II
労働安全衛生法	: 施行令第18条、名称等を表示すべき有害物 (第2の3号イソプロピルアルコール) 施行令第18条の2 名称等を通知すべき有害物 (第61号エタノール) (第494号プロピルアルコール) 施行令別表第1 危険物 (引火性の物)
有機溶剤中毒予防規則	: 非該当
PRTTR法	: 非該当
船舶安全法	: 危規則第2, 3条 危険物告示別表第1 引火性液体類

1 6. その他の情報

記載内容は現時点で入手できた資料や情報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、いかなる保証をなすものではありません。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたもので、特別な取扱いをする場合には新たに用途・用法に適した安全対策を実施のうえ、お取扱い願います。