安全データシート（SDS）

作成・改訂日　2014年7月1日

1. 製品及び会社情報

製 品 名　消毒用エタノールＩＰ「ケンエー」Ｐ
会 社 名　健栄製薬株式会社
住　　所　大阪市中央区伏見町２丁目５番８号
担当部門　学術情報部
電話番号　06(6231)5822
FAX 番号　06(6204)0750
連 絡 先　健栄製薬株式会社　学術情報部

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

【物理化学的危険性】

火薬類	：分類対象外	自然発火性液体	：区分外
可燃性・引火性ガス	：分類対象外	自然発火性固体	：分類対象外
可燃性・引火性ｴｱｿﾞｰﾙ	：分類対象外	自己発熱性化学品	：分類できない
支燃性・酸化性ガス	：分類対象外	水反応可燃性化学品	：分類対象外
高圧ガス	：分類対象外	酸化性液体	：分類対象外
引火性液体	：区分２	酸化性固体	：分類対象外
可燃性固体	：分類対象外	有機過酸化物	：分類対象外
自己反応性化学品	：分類対象外	金属腐食性物質	：分類できない

【健康に対する有害性】

急性毒性（経口）	：区分外	皮膚感作性	：分類できない
急性毒性（経皮）	：区分外	生殖細胞変異原性	：区分 1B
急性毒性（吸入･ｶﾞｽ）	：分類対象外	発がん性	：分類できない
急性毒性（吸入・蒸気）	：区分外	生殖毒性	：区分 1A
急性毒性（吸入・粉塵）	：分類対象外	特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露）	：区分 3（気道刺激性、麻酔作用）
急性毒性（吸入･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	特定標的臓器・全身毒性（反復ばく露）	：区分１（肝臓）、区分２（神経）
呼吸器感作性	：分類できない	吸引性呼吸器有害性	：分類できない

【環境に対する有害性】

水生環境急性有害性　：区分外
水生環境慢性有害性　：区分外
オゾン層への有害性　：分類できない

GHS ラベル要素

【絵表示又はシンボル】

【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
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
眠気またはめまいのおそれ
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器（肝臓）の障害
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器（神経）の障害のおそれ

【注意書き】

［安全対策］

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、飲食又は喫煙をしないこと
熱、花火、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること（禁煙）
防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用すること
静電気放電及び火花による引火を防止すること
保護具又は換気装置を使用し、ばく露を避けること
必要に応じて、保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること
屋外又は換気のよい区域でのみ使用すること

---

3. 組成、成分情報

化学名又は一般名	: エタノール
別名	: エチルアルコール、メチルカルビノール、ヒドロキシエチル、エチルハイドレート、酒精、ワインスピリット
化学特性（化学式）	: C_2H_5OH
分子量	: 46.07
ＣＡＳ番号	: 64-17-5
官報公示整理番号	
化審法	: (2)-202
安衛法	: ―
濃度	: エタノール 76.9～81.4vol％ 添加物：イソプロパノール

4. 応急措置

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。

大量に皮膚に付着した場合：アルコールの浸潤した衣服を直ちに脱がせ、アルコールに触れた部分を水で流しながら洗浄する。石鹸を使ってよく落とす。

眼に入った場合　：豊富な清浄水で最低15分間眼を洗浄した後、直ちに眼科医の手当を受けること。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。ただし、意識がない場合は、口から何も与えてはならない。また、吐かせようとしてはならない。直ちに医師の手当を受ける。

---

5. 災害時の措置

消 火 剤　：水、粉末、泡（耐アルコール泡）、炭酸ガス

使ってはならない消化剤　：棒状注水

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う。
大規模火災には、泡（耐アルコール泡）消火剤を用いて空気を遮断する。

消火を行う者の保護　：消火作業の際は、適切な空気呼吸器、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　：関係者以外の立入りを禁止する。

保護具及び緊急時措置　高濃度の蒸気にさらされないように保護眼鏡、防毒マスク、ホースマスク等適当な保護具を着用する。

環境に対する注意事項　：流出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。
大量の水で希釈する場合は、汚染された排水が適切に処理されずに環境へ流出しないように注意する。

回収・中和・封じ込め及び浄化の方法・機材　：少量の場合には、こぼれた場所を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を大量の水で洗い流す。

二次災害の防止策　：浸透性及び揮発性があるので、付近の着火源となるものは速やかに取り除く。

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」に記載の設備対策を行い、換気に注意する。

安全取扱い注意事項：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若しくは注ぎ、蒸発させ、又は加熱しないこと。

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。

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。

取り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。

接触回避　　：「10. 安定性及び反応性」を参照

【保管】

保管条件　　：保管は消防法上の貯蔵設備で行い、通風をよくし蒸気が滞留しないようにする。

また、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。

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。

混触危険物質　　：「10. 安定性及び反応性」を参照。

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. 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

日本産業衛生学会　：設定されていない

ＡＣＧＩＨ　　：ＴＬＶ－ＳＴＥＬ　1,000ppm

設備対策　　：装置の気密が重要である。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　　：通常はゴム手袋、ゴム前掛、安全靴を着用する。高濃度の場所ではゴム手袋、ゴム前掛、安全靴、保護眼鏡、防毒マスクを着用する。

作業衣　　：帯電防止衣服を着用する。

---

9. 物理的及び化学的性質（エタノール 100%として）

物理的状態、形状、色など：無色透明の液である

臭い　　：特有の芳香

ｐＨ　　：該当せず

融点・凝固点　　：-114.5℃

沸点、初留点及び沸騰範囲：78.32℃（101.325kPa）

引火点　　：13℃

爆発範囲　　：下限 3.3vol%～上限 19.0%（空気中）

蒸気圧　　：5.878 kPa（20℃）

蒸気密度（空気＝1）　：1.59

比重（密度）　　：0.78493g/cm^3（25℃）

溶解度　　：水、エーテルによく溶ける

ｵｸﾀﾉｰﾙ／水分配係数　：-0.30（logPow）
自然発火温度　：439℃
分解温度　：データなし
臭いの閾値　：データなし
蒸発速度（酢酸ブチル=1）：データなし
粘度　：データなし

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り、危険有害な分解生成物は発生しない。
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、火災や爆発の危険をもたらす。
ある種のプラスチック、ゴム、被膜剤を侵す。
避けるべき条件　：高温への暴露
混触危険物質　：強酸化剤、次亜塩素酸カルシウム、アンモニア
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100%として）

急性毒性　：経口　ヒト　LDL_0 1,400mg/kg　行動、胃腸（吐気）
経口　ラット　LD_{50} 7,060mg/kg　呼吸器系
吸入　ラット　LC_{50} 20,000ppm/10h　毒性未評価
経口　ヒト（男）　TDL_0 700mg/kg　行動（精神生理学上）
注射　ラット　LD_{50} 1,440mg/kg　呼吸器系
注射　犬　LDL_0 1,600mg/kg　運動失調、呼吸器系
腹腔　哺乳類　LD_{50} 4,300mg/kg　運動失調
変異原性　：小核　マウス（腹腔）1,240 mg/kg・48h
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：OECD TG405 及び Draize test に従った試験により「moderate」と分類されている。
呼吸器感作性　：情報なし
皮膚感作性　：動物試験で有意の皮膚感作性は見られない。
生殖細胞変異原性　：ラット及びマウスにおける優勢致死の報告及びマウス生殖細胞における異数性誘発報告がある。
発がん性　：ACGIH(2009)は、エタノールを動物実験のデータに基づいて A3 に分類しているが、ヒトに対しては不明であるとの但し書きがある。
生殖毒性　：アルコールの習慣的な大量摂取によりヒト胎児に対する奇形その他の悪影響が多数報告されている。
吸入　ラット　TCL_0 20,000ppm/7h、妊娠、1～22 日　発育異常
経口　ラット　TDL_0 44g/kg、妊娠、7～17 日　発育異常
特定標的臓器・全身毒性
単回ばく露　：ヒトでエタノールの経口摂取により中枢神経系に影響を与え、頭痛、疲労、集中力を低下させ、急性中毒の場合は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。

反復ばく露　：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、壊死と繊維化を経て肝硬変に至る。
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）

吸引性呼吸器有害性　：データなし

12. 環境影響情報

分解性　：理論酸素要求量（ThOD）　2.10
BOD_5 理論酸素要求量の 44～80％
COD 理論酸素要求量の 90～100％
バクテリア硝化能の抑制　4,100mg/L でニトロソモナス種のアンモニア酸化の 50％抑制

生態毒性　：マスの幼魚　LC_{50} 11.2g/L・24h
コイの一種　LC_{50} 18～13.4g/L・96h
クリークチャブ　LC_{50} 7g/L・24h
グッピー　LC_{50} 11g/L・7 日

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物　：燃焼炉の火室へ噴霧し、焼却する。
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。
都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。
廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。

汚染容器・包装　：関連法規なら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。

その他　：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。

14. 輸送上の注意

国際規制

国連分類　　：クラス３（引火性液体）

国連番号　　：1170　ETHANOL（ETHYL ALCOHOL）or ETHANOL SOLUTION（ETHYL ALCOHOL SOLUTION）

国内規制

陸上規制情報　：消防法に従う

海上規制情報　：船舶安全法に従う

航空規制情報　：航空法に従う

特別の安全対策　：127（移送時にイエローカードの保持が必要）

15. 適用法令

労働安全衛生法　：施行令　別表第１危険物４引火性の物

施行令　別表第９名称等を通知すべき危険物及び有害物 61

化学物質排出把握管理促進法（PRTR 法）：該当しない

消防法　　：第２条　別表第１　第４類　引火性液体３アルコール類（指定数量 400L）

船舶安全法　　：船舶による危険物の運送基準等を定める告示　第２条第３号　別表第１　引火性液体類

航空法　　：規則第 194 条３引火性液体（引火点 60℃以下）

航空機による爆発物等の輸送基準等を定める告示　別表１輸送許容物件

食品衛生法　　：衛化第 56 号　平成８年５月 23 日「食品衛生法に基づく添加物の表示等について」

別添三「一般に食品として飲食に供されている物であって添加物として使用される品目リスト」に収載

16. その他の情報

引用文献：

1）財団法人バイオインダストリー協会：アルコールハンドブック第９版（1997）

2）社団法人日本化学会編：化学便覧（改訂４版）、丸善（1993）

3）化学工業日報社：14504 の化学商品

4）化学工業日報社：国際化学物質安全性カード（ICSC）日本語版第３集（1997）

5）通産省公報（平成５年 12 月 28 日）

6）Verschueren,K.:Handbook of Environmental Data on Organic Chemicals 4th ed.,（2001）

7）独立行政法人製品評価技術基盤機構　http://www.safe.nite.go.jp/ghs/3016_h21mhlw.html

8）DFGOT（1996）

9）ACGIH（2009）

10）DFGOT vol.12（1999）

11）ICSC（2000）

12）HSDB（2003）

記載内容は現時点で入手できる資料、データに基づいて作成しており、新しい知見　により改訂されることがあります。また、注意事項は通常の取り扱いを対象としたものであって、特殊な取り扱いの場合は用途、用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい。記載内容は情報提供であって保証するものではありません。