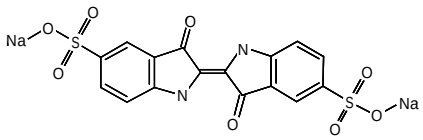
安全データシート（ＳＤＳ）

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　　2024/11/12
SDS整理番号　09005940

製品等のコード	：	0900-5940
製品等の名称	：	インジゴカルミン溶液
推奨用途	：	分析用試薬（pH測定用） pH変色範囲：(Blue)11.6～14.0(Yellow)
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

①インジゴカルミン



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3
自然発火性液体	：	区分に該当しない

健康に対する有害性

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	：	区分2B
発がん性	：	区分1A
生殖毒性	：	区分1A
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	：	区分3（気道刺激性、麻酔性）
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	：	区分1（肝臓）、 区分2（中枢神経系）

注意喚起語　：　危険

危険有害性情報
引火性液体及び蒸気
眼刺激
発がんのおそれ
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
眠気又はめまいのおそれ
長期又は反復ばく露による肝臓の障害
長期又は反復ばく露による中枢神経系の障害のおそれ

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。
ミスト、蒸気、粉じん、煙、ガス、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。
【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（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。
眼の刺激が続く場合：医師の診察、手当を受けること。
【保管】
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　：　混合物（インジゴカルミン、エタノール、水の混合物）
化学名　：　インジゴカルミン溶液
　（英名）Indigo carmine solution
成分及び含有量　：　①インジゴカルミン　約 0.27 w/w%（約0.25w/v%）
　②エタノール　約42.07 w/w%
　③水　約57.66 w/w%
化学式及び構造式　：　①C16H8N2Na2O8S2　②C2H5OH　③H2O
　①のインジゴカルミンの構造式は上図参照(1ページ目)。
分子量　：　①466.36　②46.07　③18.02
官報公示整理番号(化審法)：　①(5)-1650　②(2)-202　③既存化学物質
CAS No.　：　①860-22-0　②64-17-5　③7732-18-5
危険有害性成分　：　エタノール

4.応急処置

吸入した場合　：　新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。
　気分が悪い時は、医師の治療を受ける。
皮膚に付着した場合：　直ちに汚染された衣類を全て脱ぐ。
　皮膚を流水、シャワーで洗う。
　皮膚刺激が生じた時は、医師の診療を受ける。
目に入った場合　：　直ちに、水で15分以上注意深く洗う。その際、顔を横に向けてから
　ゆっくり水を流す。水道の場合、弱い流れの水で洗う。
　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。
　次に、コンタクトレンズを着用していて固着していなければ除去し、
　洗浄を続ける。
　眼刺激が持続する時は、医師の診察、手当を受ける。
飲み込んだ場合　：　速やかに、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：
　吸入した時　；　咳、頭痛、疲労感、嗜眠
　皮膚に触れた時　；　皮膚の乾燥
　眼に入った時　；　発赤、痛み、灼熱感
　経口摂取した時　；　灼熱感、頭痛、錯乱、めまい、意識喪失

5. 火災時の措置

適切な消火剤　：　本製品は可燃性、引火性で燃焼しやすい。
　粉末、二酸化炭素、泡（耐アルコール泡）、水噴霧
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　：　引火性がある。
　燃え易いので、熱、火花、火炎で発火する。
　加熱により容器が爆発するおそれがある。
　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。
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い、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。
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。
漏洩エリア内で稼動させる設備・機器類は接地する。
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．取扱い及び保管上の注意

取扱い
技術的対策　：　裸火禁止、火花禁止、禁煙。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。
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　：　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。
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。
屋外又は換気の良い場所でのみ使用する。
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。
保管条件　：　光のばく露や高温を避ける。
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。
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）、次亜塩素酸カルシウム、酸化銀、アンモニア
容器包装材料　：　ポリエチレン、ポリプロピレン、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）：
日本産衛学会　設定されていない。
ACGIH　TLV-STEL　1000ppm（エタノール）
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。
作業場で一度に多量に使用する時は、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。
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。

9．物理的及び化学的性質

物理状態
性状　：　液体
色　：　濃青色
臭い　：　エタノール臭
pH　：　データなし
融点　：　データなし　（参考：エタノールの融点；-114.1℃）
凝固点　：　データなし
沸点　：　データなし　（参考：エタノールの沸点；78.5℃）
引火点　：　データなし　（参考：エタノールの引火点；13℃）
可燃性　：　引火性
爆発範囲　：　データなし
（参考：エタノールの爆発範囲；下限3.3vol%、上限19vol%）
蒸気圧　：　データなし（参考：エタノールの蒸気圧；5731Pa(20℃)　）
相対ガス密度（空気 = 1）　：　データなし
密度又は相対密度　：　データなし
比重　：　約0.94(20/20℃)　（参考：エタノールの比重；0.78(20/20℃)）
溶解度　：　水、メタノールに混和する。
オクタノール/水分配係数　：　データなし（参考：エタノールのデータ；log Kow = -0.31）
発火点　：　データなし（参考：エタノールの発火点　　；422.78℃）
分解温度　：　データなし
粘度　：　データなし
動粘度　：　データなし
粒子特性　：　データなし

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　：　強酸化剤との混触により発熱、発火することがある。
避けるべき条件　：　日光、光、高温、裸火、スパーク、その他の発火源
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）、
次亜塩素酸カルシウム、酸化銀、アンモニア
危険有害な分解生成物　：　一酸化炭素、二酸化炭素、硫黄酸化物、窒素酸化物

11．有害性情報

【本製品のデータがないため、インジゴカルミン、エタノール、水の混合物として、
ＧＨＳ分類した。】

急性毒性　：　経口　区分に該当しない。
経皮　区分に該当しない。
吸入（蒸気）　区分に該当しない。
吸入（ミスト）　分類できない。
皮膚腐食性/刺激性　：　区分に該当しない。
眼に対する重篤な損傷/刺激性：区分２Ｂとした。
眼刺激　（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　：　分類できない。
発がん性　：　区分１Ａとした。
発がんのおそれ（区分1A）
生殖毒性　：　区分１Ａとした。
生殖能または胎児への悪影響のおそれ（区分1A）
特定標的臓器毒性
（単回ばく露）　：　区分３（気道刺激性、麻酔作用）とした。
呼吸器への刺激のおそれ（区分3）
眠気又はめまいのおそれ（区分3）
特定標的臓器毒性
（反復ばく露）　：　区分１(肝臓)、区分２(中枢神経系)とした。
長期又は反復ばく露による肝臓の障害（区分1）
長期又は反復ばく露による中枢神経系の障害のおそれ（区分2）
誤えん有害性　：　分類できない。

参考【エタノール〔CAS No.64-17-5〕のデータ】

急性毒性　：　経口　ラット　LD50＝6200-15000mg/kg（DFGOT Vol.12 (1999)）
区分に該当しない。
経皮　ウサギ　LDLo＝20,000 mg/kg (SIDS(2009))
区分に該当しない。
吸入（蒸気）　ラット　LC50＝63,000ppmV/4h
区分に該当しない。
吸入（ミスト）　分類できない。

皮膚腐食性/刺激性　：　区分に該当しない。
ウサギに4時間ばく露した試験（OECD TG 404）において、適用1および24時間後の紅斑の平均スコアが1.0、その他の時点では紅斑および浮腫の平均スコアは全て0.0であり、刺激性なし（not irritating）の評価(SIDS(2009))に基づき、区分に該当しないとした。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：　ウサギを用いたDraize試験（OECD TG405）において中等度の刺激性（moderate irritating）と評価され（SIDS(2009)、DFGOT Vol.12 (1999))、適用後１～3日目に角膜混濁、虹彩炎、結膜発赤、結膜浮腫が認められ、MMAS（Modified Maximum Average Score：AOIに相当）が24.0〔ECETOCTR48（1998)〕、かつ7日以内に症状がほぼ回復している（ECETOC TR No.48(2)(1998)）ことから、区分２Ｂとした。
眼刺激（区分2B）

呼吸器感作性　：　分類できない。なお、アルコールによる気管支喘息症状の誘発は血中アルデヒド濃度の増加と関係があると考えられており、一方、軽度の喘息患者2人がエタノールの吸入誘発試験で重度の気管支収縮を起こしたことが報告されている（DFGOT (1996)）が、その反応がアレルギー由来であることを示すものではないとも述べられている(DFGOT (1996))。

皮膚感作性　：　分類できない。
ヒトでは、アルコールに対するアレルギー反応による接触皮膚炎等の症例報告がある（DFGOT (1996)）との記述があるが、「ヒトでは他の一級または二級アルコールとの交叉反応性が見られる場合があること、動物試験で有意の皮膚感作性は見られないことにより、エタノールに皮膚感作性ありとする十分なデータがない」（ACGIH(2001)、DFGOT (1996)、IUCLID (2000)）の記述に基づきデータ不足のため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。
in vivo、in vitroの陰性結果あるいは陰性評価がされており、区分に該当しない。
すなわち、マウスおよびラットを用いた経口投与（マウスの場合はさらに腹腔内投与）による優性致死試験において陽性結果(SIDS(2005)、IARC（2010）、DFGOT vol.12（1999）、PATTY（6th, 2012））があるものの、試験条件の不十分性や試験結果の誤りなどが認められ信頼性は低い又は信頼性なしと評価している(SIDS(2005)、DFGOT vol.12(1999))。
また、ラット、マウスの骨髄小核試験で陰性、ラット骨髄及び末梢血リンパ球の染色体異常試験で陰性（SIDS（2005）、PATTY（6th, 2012）、IARC（2010）、DFGOT vol.12（1999））、チャイニーズハムスターの骨髄染色体異常試験で陰性（SIDS（2005））である。また、マウス精子細胞の小核試験、精母細胞の染色体異常試験、ラット精原細胞の染色体異常試験、チャイニーズハムスター精原細胞の染色体異常試験（異数性）で陰性である（IARC（2010）、DFGOT vol.12（1999））。
なお、陽性の報告として、ラット、マウスの姉妹染色分体交換試験がある（DFGOT vol.12（1999）、PATTY（6th, 2012））が、SIDS（2005）などでは評価されていない。In vitro変異原性試験として、エームス試験、哺乳類培養細胞を用いるマウスリンフォーマ試験及び小核試験はすべて陰性と評価されており（PATTY（6th, 2012）、IARC（2010）、DFGOT vol.12（1999）、SIDS（2005）、NTP DB（Access on June 2013））、in vitro染色体異常試験でもCHO細胞を用いた試験1件の陽性結果を除き他はすべて陰性であった（SIDS（2005）、PATTY（6th, 2012）、IARC（2010））。なお、この染色体異常の陽性結果は著しく高い用量で生じており、高浸透圧のような非特異的影響に起因した染色体傷害の可能性があると記載（SIDS（2005））されている。

発がん性　：　エタノールはACGIHでA3に分類されている（ACGIH（7th, 2012））。
また、IARC（2010）では、アルコール飲料の発がん性について多くの疫学データから十分な証拠があることなどから、アルコール飲料に含まれるエタノールの摂取により、エタノール及び主代謝物であるアセトアルデヒドが食道などに悪性腫瘍を誘発することが明らかにされているため、区分１Ａとした。
発がんのおそれ（区分1A）

生殖毒性　：　エタノールに関する疫学情報は多く、これまでの前向き研究あるいはケース・コントロール研究の結果から、一定量以上の飲酒が流産の発生あるいは発生のリスクを有意に増加させることが報告されている（IARC vol.44(1987)）。また、妊婦の習慣的な飲酒が胎児に発育抑制、小頭症、

特徴的顔貌、精神障害などを起こす胎児性アルコール症候群が複数の報告で認められる（IARC vol.44(1987)、SIDS (2009)、DFGOT Vol.12 (1999)）。その他に出生前のエタノール摂取による異常として、口蓋裂、手掌線の異常、心房心室中隔欠損、耳管欠損などが見られ、妊婦がエタノールを大量摂取した場合に催奇形性と胎児毒性が強く示唆されるとの記述もある（SIDS (2009)）。以上の疫学報告および疫学研究の結果は、ヒトに対するエタノールの生殖毒性を示す確かな証拠と考えられるので区分１Ａとした。
生殖能又は胎児への悪影響のおそれ（区分1A）

特定標的臓器毒性
（単回ばく露）　：　ヒトに吸入ばく露した試験で、昏迷、傾眠、軽度の麻痺が観察されている（ACGIH (2001)）。また、エタノール摂取による急性の毒性影響は中枢神経系の障害であると記載され（DFGOT Vol.12 (1999)）、重度の中毒では筋失調、霧視、複視、昏迷、低体温、嘔気、嘔吐、痙攣など、大量摂取した場合には昏睡、反射低下、呼吸抑制、低血圧が見られ、さらに呼吸または循環器不全により、あるいは咽頭反射が欠如した場合には胃内容物吸引の結果として死に至ると記述されている（Patty (5th, 2001)）。上記のヒトでの昏迷、傾眠などの症状に加え、ラット、マウスおよびモルモットに吸入ばく露した試験における麻酔、傾眠、運動失調などの症状の記載（SIDS(2009)、DFGOT Vol.12 (1999)）に基づき区分３（麻酔作用）とした。一方、ヒトに試験物質蒸気の吸入ばく露は低濃度でも眼と上気道に刺激性があるとの記述（ACGIH (2001)）、ヒトに吸入ばく露した試験で、咳および眼と鼻腔に疼きを感じたとの報告（Patty (5th, 2001)）、さらに非耐性の被験者の吸入ばく露試験では鼻刺激感が報告されている（Patty (5th, 200１)）ことから区分３（気道刺激性）とした。
呼吸器への刺激のおそれ（区分3）
眠気又はめまいのおそれ（区分3）

特定標的臓器毒性
（反復ばく露）　：　ヒトでアルコールの長期大量摂取はほとんど全ての器官に悪影響を及ぼすが、最も強い影響を与える標的器官は肝臓であり、障害は脂肪変性に始まり、壊死と線維化の段階を経て肝硬変に進行する（DFGOT (1996)）との記載に基づき、区分１（肝臓）とした。
また、アルコール摂取により重度の身体的依存症となった患者は、振戦、痙攣、譫妄の禁断症状に加え、しばしば嘔気、脱力、不安、発汗を伴い、アルコールを得るための意図的行動、および反射亢進が顕著となると述べられている（HSDB、(2003)）ことから、区分２（中枢神経系）とした。
長期又は反復ばく露による肝臓の障害（区分1）
長期又は反復ばく露による中枢神経系の障害のおそれ（区分2）

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。
水生環境有害性 長期(慢性)　：　区分に該当しない。
残留性・分解性　：　データなし
生物蓄積性　：　データなし
土壌中の移動性　：　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。

参考【エタノール〔CAS No.64-17-5〕のデータ】

生態毒性
水生環境有害性 短期(急性)：甲殻類(オオミジンコ) EC50＝5,463mg/L/48hr
区分に該当しない。
水生環境有害性 長期(慢性)：甲殻類(ニセネコゼミジンコ) NOEC＝9.6mg/L/48hr
区分に該当しない。
残留性・分解性　：　良分解性。BOD分解度＝89%
生物蓄積性　：　低濃縮性。Log Pow＝-0.31
土壌中の移動性　：　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。
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
そのまま又は可燃性の溶剤等と共に噴霧するか、またはケイソウ土、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：　127

国際規制
海上規制情報（IMDGコード/IMOの規定に従う）
UN No.　：　1170
Proper Shipping Name：　ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
Class　：　3　（引火性液体）
Sub risk　：　－
Packing Group　：　II
Marine Pollutant　：　No（非該当）
Limited Quantity　：　1L
航空規制情報（ICAO-TI/IATA-DGRの規定に従う）
UN No.　：　1170
Proper Shipping Name：　Ethanol solution (ethyl alcohol solution)
Class　：　3
Sub risk　：　－
Packing Group　：　II
国内規制
陸上規制情報（特段の規制なし）
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　：　1170
品名　：　エタノール溶液（アルコールの含有率が24容量%以下の水溶液を除く。）
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（エタノール）
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　：　1170
品名　：　エタノール溶液（アルコールの含有率が24容量%以下の水溶液を除く。）
クラス　：　3
副次危険　：　－
容器等級　：　II
少量輸送許容物件許容量　：　1L

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。
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61号「エタノールを0.1%以上含有するもの」）
名称等を通知すべき危険物及び有害物
（政令番号　第61号「エタノールを0.1%以上含有するもの」）
（令別表第9）
（注）令和7年4月1日以降、政令番号：規則別表第2の第205号に変更
毒物及び劇物取締法　：　非該当
消防法　：　非該当（エタノール含量が50wt%のため危険物アルコール類から除外）
化学物質排出管理促進法(PRTR法)：　非該当〔2023年(R5年)4月1日施行の法改正にも非該当〕
船舶安全法　：　引火性液体類（危規則第２，３条危険物告示別表第１）
航空法　：　引火性液体（施行規則第１９４条危険物告示別表第１）
海洋汚染防止法　：　有害液体物質 Z類物質「エタノール」（施行令別表第１）
大気汚染防止法　：　揮発性有機化合物（ＶＯＣ）（法第2条第4項）
「エチルアルコール」
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：3822.19
第38類（各種の化学工業生産品）
・輸出統計番号（2024年1月版)：3822.19-000
「理化学用の調製試薬：その他のもの」
・輸入統計番号（2024年4月1日版)：3822.19-000
「理化学用の調製試薬：その他のもの」

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いての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。