

安全データシート (SDS)

作成日 2015年10月1日

1. 製品及び会社情報

製品の名称：**イソプロピルアルコール(IPA)**

会社名：京葉ケミカル株式会社
住所：〒270-1407 千葉県白井市名内324-19
電話番号：047-491-7609
FAX番号：047-491-7625
緊急連絡先：047-491-7609

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2
健康有害性：眼に対する重篤な損傷性 区分2
又は眼刺激性 区分2
生殖毒性 区分2
特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分1(中枢神経系、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1(血管系)
区分2(呼吸器、肝臓、脾臓)

(注) 物理化学的危険性、健康有害性、環境有害性に関し、上記以外の項目は、現時点で「分類対象外」、「分類できない」又は「区分外」である。

GHSラベル要素
絵表示又はシンボル：



注意喚起語：
危険有害性情報：

危険
引火性の高い液体及び蒸気
強い眼刺激
生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
中枢神経系、全身毒性の障害
呼吸器への刺激のおそれ
長期にわたる、又は反復ばく露による血管系の障害
長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器、肝臓、脾臓の障害のおそれ

注意書き：

【安全対策】
使用前に取扱説明書を入手すること。
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/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。一禁煙。
容器を密閉しておくこと。
涼しいところに置くこと。
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

ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。
取扱い後は手をよく洗うこと。
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／保護面を着用すること。

【応急措置】

火災の場合：消火するために粉末消火薬剤、水溶性液体用泡消火薬剤、二酸化炭素などを使用すること。

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／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。

【保管】

容器を密閉して涼しく換気の良いところで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業務委託すること。

3. 組成及び成分|貴報

化学物質及び混合物の区別： 化学物質
化学名又は一般名： イソプロピルアルコール(Isopropyl alcohol)
別名： 2-プロパノール(2-Propanol)
イソプロパノール(Isopropanol)
ジメチルカルビノール(Dimethylcarbinol)
I P A
化学式： C₃ H₈ O
CAS番号： 67-63-0
濃度又は濃度範囲： 99.9%以上
官報公示整理番号(化審法)： (2)-207
官報公示整理番号(安衛法)： 2-(8)-319

4. 応急措置

吸入した場合： 直ちに医療措置を受ける手配をする。
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。
体を毛布などでおい、保温して安静を保つ。
呼吸していて嘔吐がある場合は頭を横向きにする。
呼吸が弱い場合は人工呼吸を行う。
呼吸が止まっている場合は、衣類をゆるめ呼吸気道を確保した上で人工呼吸を行う。
付き添いをおき、一人にしてはならない。
意識のない被災者には何も飲み物を与えてはならない。
汚染された衣類や保護具を取り除く。救助者が有害物質に触れないよう手袋を使用するなど注意する。
気分が悪いときは、医師に連絡する。
すぐには何も症状が認められなくても、必ず医師の診断を受ける。

皮膚に付着した場合： 汚染された衣類、靴などを速やかに脱ぎ捨てる。必要であれば切断する。
製品に触れた部分を水又は微温湯を流しながら洗浄する。石鹼を使ってよく落とす。
外観に変化が見られたり、痛みが続く場合は直ちに医療措置を受ける手配をする。
皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当を受ける。

眼に入った場合：	<p>この製品は揮発性なので、蒸気を吸入しないよう注意する。</p> <p>この製品は引火性なので、火気に注意して措置する。</p> <p>水で数分間注意深く洗う。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。その後も洗浄を続ける。</p> <p>洗眼の際、まぶたを指でよく開いて、眼球、まぶたの隅々まで水がよく行きわたるように洗浄する。</p> <p>直ちに医師の診断、手当を受けること。</p> <p>すぐに痛みがなく視力に影響がなくても障害が遅れて現れることがあるので、必ず医師の診断を受ける。</p>
飲み込んだ場合：	<p>眼の刺激が続く場合は医師の診断、手当を受ける。</p> <p>直ちに医師に連絡する。水でよく口の中を洗浄する。</p> <p>揮発性液体なので、吐き出させるとかえって肺への吸引等の危険性が増す。被災者に意識がない場合には、口から物を与えたり、吐かせようとしたりしてもいけない。</p> <p>嘔吐が自然に起きた時は、気道への吸入が起きないように体を傾斜させる。</p> <p>酒類、医薬、お茶又はコーヒー等の興奮剤を与えてはならない。</p> <p>体を毛布等でおおい、保温して安静に保つ。</p> <p>付き添いをおき、一人にしてはならない。</p> <p>呼吸が止まっている場合は、衣類をゆるめ呼吸気道を確保した上で、人工呼吸を行うが、その前に口の中に残っているものをぬぐったりしてよく除去する。</p>
急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状：	<p>高濃度のばく露では、眼、鼻、喉に刺激を引き起こす。</p> <p>眠気、頭痛、強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。</p>
応急措置をする者の保護： 医師に対する特別な注意事項：	<p>火気に注意する。有機溶剤用の防毒マスクがあればそれを着用する。</p> <p>安静に保ち、医学的な経過観察が必要である。</p>

5. 火災時の措置

消火剤：	<p>初期火災：粉末消火薬剤、水溶性液体用泡消火薬剤、二酸化炭素、砂</p> <p>大規模火災：粉末消火薬剤、水溶性液体用泡消火薬剤</p>
使ってはならない消火剤：	<p>水の使用は、火災を拡大し危険な場合がある。</p> <p>消火に棒状水を用いてはならない。</p>
火災時の措置に関する特有の危険有害性： 特有の消火方法：	<p>燃焼の際は黒煙、一酸化炭素等が生成される。</p> <p>消火作業は風上から行う。</p> <p>火災発生場所の周辺に関係者以外の立ち入りを禁止する。</p> <p>関係者以外は安全な場所に退去させる。</p> <p>周囲の設備等の輻射熱による温度上昇を防止するため、水噴霧により周辺を冷却する。</p> <p>消火のための薬剤等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないよう適切な措置を行う。</p> <p>燃焼源の供給を速やかに止める。</p> <p>未燃焼で漏出したガスは、水噴霧又はスチームによって拡散させ、爆発を防止する。</p>
消火を行う者の保護：	<p>消火作業では、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク)を着用する。</p> <p>区域より退避させ、爆発の危険性に応じ、離れた場所から消火すること。</p> <p>消火作業の際は、風上から行き、有毒なガスの吸入を避ける。状況に応じて呼吸用保護具を着用する。</p>

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：	<p>屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。</p> <p>漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。</p> <p>多量の場合、人を安全に退避させる。</p> <p>風上から作業し、風下の人を退避させる。</p>
----------------------------	---

環境に対する注意事項：	<p>作業の際には保護具(8. ばく露防止及び保護処置記載)を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、ガスを吸入しないようにする。</p> <p>着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。</p> <p>こぼれた場所は滑りやすいため注意する。</p> <p>流出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起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。</p> <p>悪臭又は刺激臭が強いので、周辺住民に漏洩の生じたことを通報する等の適切な措置を行う。</p> <p>漏出物を直接に河川や下水に流してはいけない。</p>
封じ込め及び浄化方法及び機材：	<p>火気、換気等に十分注意して、蒸発、拡散させる。</p> <p>少量の場合には乾燥砂、土、おがくず、ウエス等に吸収させて、密閉できる容器に回収する。</p> <p>大量の場合は盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてから処理する。回収後の少量の残留物はウエス、雑巾等によく拭き取る。</p>
二次災害の防止策：	<p>付近の着火源となるものを速やかに除くとともに消火剤を準備する。</p> <p>火花を発生しない安全な用具を使用する。</p>

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い 技術的対策 (局所排気、全体換気等)：	<p>『8.ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気装置又はプッシュプル型換気装置を設置する。</p> <p>取扱い場所の近くに、緊急時に洗眼及び身体洗浄を行うための設備を設置する。防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用すること。</p> <p>静電気対策のために、装置、機器等の接地を確実に行う等、静電気放電に対する予防措置を講ずること。</p>
安全取扱注意事項：	<p>取扱い場所には、関係者以外の立ち入りを禁止する。</p> <p>取扱う場合は、局所排気装置又はプッシュプル型換気装置のある場所で取扱う。</p> <p>漏れ、あふれ、飛散しないようにし、みだりに蒸気を発生させない。</p> <p>発散した蒸気を吸い込まないようにする。</p> <p>屋外での取扱いは、できるだけ風上から作業する。</p> <p>眼、皮膚、衣類に付けないこと。</p> <p>火気厳禁</p> <p>周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。</p> <p>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。一禁煙</p> <p>加熱したり、摩擦、衝撃を与えない。</p> <p>容器及び受器を接地すること。</p> <p>工具は火花防止型のものを用いる。</p> <p>内圧があるので、栓を少し開いて内圧を除いた後に容器を開く。</p> <p>取扱いの都度、容器を密閉する。</p> <p>容器を転倒、落下させ、衝撃を加え、又は引きずる等の乱暴な取扱いをしてはならない。</p>
接触回避： 衛生対策：	<p>『10.安定性及び反応性』を参照。</p> <p>休憩場所には、手洗い、洗眼等の設備を設け、取扱い後に手、顔等をよく洗う。</p> <p>休憩場所には、手袋等の汚染された保護具を持ち込んではいならない。</p> <p>指定された場所以外では、飲食、喫煙を行ってはならない。</p> <p>保護手袋及び保護眼鏡・保護面を着用する。</p>
保管 安全な保管条件：	<p>保管場所は耐火構造とし、屋根を不燃材料で作り、天井を設けない。</p> <p>保管場所の床は、床面に水が浸入・浸透しない構造とする。</p> <p>保管場所には、必要な採光、照明及び換気の設定を設ける。</p> <p>消防法危険物(第4類)に該当するので非危険物及び1類及び6類と同一場所に貯蔵しないこと。</p> <p>『10.安定性及び反応性』混触危険物質との保管は避ける。</p> <p>通風をよくし、蒸気が滞留しないようにする。</p>

換気のよい場所で容器を密閉し保管する。
日光から遮断すること。
熱・火花・裸火・高温のような着火源から遠ざけること。
食品や飲料から離して保管する。
屋内貯蔵所を原則とする。
貯蔵タンク等設備は、ステンレス鋼(SUS 304)が最適。
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。

安全な容器包装材料：

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策：

屋内作業場での使用はできるだけ密閉された装置、機器又は局所排気装置、プッシュプル型換気装置を使用する。
取扱い場所の近くに、眼の洗浄及び身体洗浄のための設備を設置し、その位置を明瞭に表示する。
安全管理のため状況に応じて、ガス検知管等を準備する。

管理濃度・許容濃度：

管理濃度：

200 ppm

許容濃度：

日本産業衛生学会(2014年版)		400 ppm	980 mg/m ³
ACGIH(2013年版)	TLV-TWA	200 ppm	
	TLV-STEL	400 ppm	

保護具：

呼吸器用保護具：

防毒マスク(有機ガス用)、送気マスク、空気呼吸器、酸素呼吸器

手の保護具：

保護手袋

眼の保護具：

保護眼鏡(ゴーグル型)

皮膚及び身体の保護具：

保護長靴(帯電防止用、耐油性)、防護服(静電気防止用)、保護前掛け
保護具は保護具点検表等により定期的に点検する。

9. 物理的及び化学的性質

外観(物理的状態,形状,色など)： 無色液体¹⁾
臭い： 芳香臭(アルコール臭)²⁾
pH： データなし
融点・凝固点： -89.5°C(融点)¹⁾
沸点,初留点及び沸騰範囲： 82.4°C(沸点)¹⁾
引火点： 11.7°C(密閉式)¹⁾
蒸発速度： データなし(酢酸ブチル=1)
爆発範囲： 下限：2.0vol%、上限：12.7vol%¹⁾
蒸気圧： 4.44kPa(20°C)¹⁾
蒸気密度(空気=1)： 2.1g/cm³¹⁾
比重(密度)： 0.78505(20/4°C)³⁾
溶解度： 1000g/L(水)⁴⁾、アルコール、エーテル、クロロホルムに可溶¹⁾
オクタノール／水分配係数： Log Pow=0.05¹⁾
自然発火温度： 456°C¹⁾
分解温度： データなし
粘度(粘性率)： 2.37mPa·S(20°C)⁵⁾

10. 安定性及び反応性

反応性：

データなし

化学的安定性：

通常の条件においては安定である。

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	ラットの LD50=4,384 mg/kg(EPA Pesticides(1995))、4,396 mg/kg(EHC 1103(1990))、4,710 mg/kg(EHC 103(1990)、PATTY(6th,2012)、SIDS(2002))、5,000 mg/kg(環境省リスク評価第 6 巻(2006))、5,045 mg/kg(環境省リスク評価第 6 巻(2006))、5,280 mg/kg(EHC 103(1990)、SDS(2002))、5,300 mg/kg(PATTY(6th,2012))、5,480 mg/kg(EHC 103(1990)、PATTY(6th,2012))、5,500 mg/kg((EHC 103(1990)、SIDS(2002))、5,840 mg/kg(PATTY(6th,2012)、SDS(2002))に基づき、区分外とした。 今回の調査で入手した EPA Pesticides(1995)、PATTY(6th,2012)、環境省リスク初期評価第 6 巻(2006)の情報を追加し、JIS 分類基準に従い、区分 5 から区分外に変更した。
	経皮	ウサギの LD50=12,870 mg/kg(EHC 103(1990)、(PATTY(6th,2012)、(SDS(2002))に基づき、区分外とした。なお、文献の優先度変更により、今回の調査で入手した PATTY(6th,2012)のデータを根拠データとした。
	吸入(ガス)	GHS の定義における液体である。
	吸入(蒸気)	ラットの LC50(4 時間)=68.5 mg/L(27,908 ppmV)(EPA Pesticides(1995))、72.6 mg/L(29,512 ppmV)(EHC 103(1990)、SIDS(2002))に基づき、区分外とした。なお、LC50 値が飽和蒸気圧濃度(53,762 ppmV(25°C))の 90%より低い ため、分類にはミストを含まないものとして ppmV を単位とする基準値を適用した。なお、今回の調査で入手した EPA Pesticides(1995)のデータを根拠とした。今回の調査で得たより信頼性の高い情報源から分類した。
	吸入(ミスト)	データ不足のため分類できない。
皮膚腐食性及び皮膚刺激性：		EHC 103(1990)、PATTY(6th,2012)、ECETOC TR66(1995)の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、EHC 103(1990)のヒトでのポランテ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との報告から、軽微ないし軽度の刺激性があると考えられ、JIS 分類基準の区分外(国連分類基準の区分 3)とした。
眼に対する重篤な損傷性 又は眼刺激性：		EHC(1990)、SIDS(2002)、PATTY(6th,2012)、ECETOC TR48(1998)の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ことから、区分 2 とした。 強い眼刺激(区分 2)
呼吸器感作性又は皮膚感作性：		呼吸器感作性:データ不足のため分類できない。 皮膚感作性:データ不足のため分類できない。
生殖細胞変異原生：		データ不足のため分類できない。すなわち、in vivo では、体細胞変異原性試験であるマウスの骨髓細胞を用いる小核試験(SIDS(2002))、ラットの骨髓細胞を用いる染色体異常試験(EHC 103(1990))で陰性の結果が報告されている。in vitro では、染色体異常試験のデータはなく、細菌を用いる復帰突然変異試験(SIDS(2002)、EHC 103(1990))、哺乳類培養細胞を用いる hprt 遺伝子突然変異試験(SIDS(2002))で陰性である。なお、IARC 71(1999)、環境省リスク評価第 6 巻(2008)では変異原性なしと記載している。 分類ガイダンスの改訂により区分を変更した。
発がん性：		IARC 71(1999)でグループ 3、A C G I H(7th,2001)で A4 に分類されていることから、分類できないとした。分類ガイダンスの改訂により区分を変更した。
生殖毒性：		ラットの経口投与による 2 世代試験では生殖発生毒性は認められなかったとの記述がある(IARC 71(1999)、EHC 103(1990))が、このデータの詳細は明らかではない。比較的新しいラットの経口投与による 2 世代試験では親動物に一般毒性影響(肝臓及び腎臓の組織変化を伴う重量増加)が認められる用量で、雄親動物に交尾率の低下、児動物には生後に体重の低値及び死亡率の増加が見られたと記述されている(PATTY(6th,2012))、SIDS(2002))。雄親動物における交尾率の低下と新生児への有害影響は、親動物への一般毒性による二次的・非特異的な影響とは考えがたい。また、妊娠雌ラットに経口投与した発生毒性試験において、胎児には軽微な影響(体重低値、骨格変異)が見られたのみで、奇形の発生はなかったが、母動物毒性(不安定歩行、嗜眠、摂餌量及び体重増加量減少)がみられる用量で着床不全、全胚吸収など生殖毒性影響がみられている(P A T T Y(6th,

2012))。以上の結果、分類ガイダンスに従い区分2に分類した。
生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い(区分2)

特定標的臓器毒性
(単回ばく露) :

SDS(2002)、EHC 103(1990)、環境省リスク評価第6巻(2005)の記述から、本物質はヒトで急性中毒として中枢神経抑制(嗜眠、昏睡、呼吸抑制など)、消化管への刺激性(吐き気、嘔吐)、血圧、体温低下、不整脈など循環器系への影響を含み、全身的に有害影響を生じる。また、吸入ばく露により鼻、喉への刺激性(咳、咽頭痛)を示す(EHC 103(1990)、環境省リスク評価第6巻(2005))ことから、気道刺激性を有する。以上より、区分1(中枢神経系、全身毒性)、及び区分3(気道刺激性)に分類した。なお、旧分類では区分1(腎臓)を採用したが、根拠となるデータはList 3の情報源からのヒトの症例報告によるもので、原著は古く、List 1及び2の複数の情報源では採用されておらず、標的臓器としての腎臓は不適切と判断し削除した。
中枢神経系、全身毒性の障害(区分1)
呼吸器への刺激のおそれ(区分3)

特定標的臓器毒性
(反復ばく露) :

ラットに本物質の蒸気を4ヶ月間吸入ばく露試験で、100 mg/m³(ガイダンス値換算濃度:0.067mg/L/6 hr)以上で白血球数の減少が見られ、500mg/m³(ガイダンス値換算濃度:0.33mg/L/6 hr)群では呼吸器(肺、気管支)、肝臓、脾臓に病理学的な影響が認められた(EHC 103(1990))との記述から、標的臓器は血液系、呼吸器、肝臓、脾臓であると判断し、血液は区分1、呼吸器、肝臓、脾臓は区分2とした。なお、吸入又は経口経路による動物試験において、区分2のガイダンス値を上回る用量で、麻酔作用、血液系への影響がみられている(SDS(2002)、PATY(6th,2012))。
長期にわたる、又は反復ばく露による血液系の障害(区分1)
長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器、肝臓、脾臓の障害のおそれ(区分2)

吸引性呼吸器有害性 :

データ不足のため分類できない。旧分類のデータが確認できないことと、分類ガイダンスの変更により分類を見直した。

1.2. 環境影響情報

生態毒性 :

(水生環境急性有害性)

藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)72時間 ErC50> 1000mg/L、甲殻類(オオミジンコ)48時間 EC50> 1000mg/L、魚類(メダカ)96時間 LC50> 100mg/L(いずれも環境庁生態影響試験、1997)であることから、区分外とした。

(水生環境慢性有害性)

慢性毒性データを用いた場合、急速分解性があり(BODによる分解度:86%(既存点検、1993))、甲殻類(オオミジンコ)の21日間 NOEC> 100mg/L(環境庁生態影響試験(1997)、環境省リスク評価(2008))であることから、区分外となる。

慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急性毒性が区分外であり、難水溶性ではない(In water, infinitely soluble at 25 °C、HSDB,2013)ことから区分外となる。

以上の結果から、区分外とした。

残留性一分解性:

データなし。

生体蓄積性 :

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:

データなし。

1.3. 廃棄上の注意

残余廃棄物 :

焼却炉で少量ずつ焼却処理するか、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者、若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。

焼却に際しては引火性物質なので注意して行う。

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。

特別管理産業廃棄物処理基準に従うこと。

汚染容器および包装： 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なう。
空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。
洗浄水等は、活性汚泥等の処理により清浄にしてから排出する。

14. 輸送上の注意

国際規制
国連番号： UN 1219
品名： ISOPROPANOL
国連分類： 3
容器等級： II
海上輸送： IMOの規定に従う。
航空輸送： ICAO/IATAの規定に従う。
陸上輸送： ADR、RD等当事国の規則に従う。

国内規制
国連番号： UN 1219
品名： イソプロパノール
国連分類： 3
容器等級： II
陸上輸送： 消防法の規則に従う。(危険物第4類アルコール類水溶性危険等級II)
道路法:施行令第19条の13別表2-4車両の通行禁止又は制限対象物質
海上輸送： 船舶安全法及び港則法の規則に従う。
航空輸送： 航空法の規則に従う。
特別の安全対策： 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。重量物を上積みしない。
製品を収納した容器が著しく摩擦又は動揺を起さないように運搬すること。
運搬時の積み重ねは高さは3m以下にすること。
高圧ガス、第1類及び第6類の危険物との混載を禁止する。
製品の運搬中、製品が著しく漏れる等の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、最寄りの消防機関その他の関係機関に通報すること。
食品や飼料と一緒に輸送してはならない。
移送時にイエローカードの保持が必要。

緊急時応急措置指針番号： 129

15. 適用法令

労働安全衛生法： 危険物・引火性の物
施行令第18条表示対象物質
第57条2第1項通知対象物質
第2種有機溶剤等
作業環境評価基準

消防法： 危険物第4類引火性液体、アルコール類水溶性液体危険等級II

毒物劇物取締法： 非該当

化学物質排出把握管理促進法： 非該当

化審法： 法第2条第5項優先評価化学物質

船舶安全法： 危規則第3条危険物告示別表第1(引火性液体類)

航空法： 施行規則第194条危険物告示別表第1(引火性液体)

海洋汚染防止法： 容器による個品運送海洋汚染物質(Z類)

外国為替及び外国貿易法： 輸出貿易管理令別表第116項キャッチオール規制対象物質

廃棄物処理法： 特別管理産業廃棄物(廃油)

※記載した適用法令は、すべての規制、法令を示すものではありません。
※各地域の条例や、使用する用途に関する規制一条例などは、本品の利用者が確認してください。

16. その他の情報

参考文献(本データシート中の文献名称記載のものについては除く)

- 1)ICSC(J)(1999)
- 2)ホンメル(2005)
- 3)Lange(16th,2005)
- 4)Howard(1997)
- 5)IARC(Access on Oct 2005)

GHS 対応ガイドライン ラベル及び表示・安全データシート作成指針
職場のあんぜんサイト GHS対応モデルラベル・モデルSDS情報
16313 の化学商品 化学工業日報社

日本化学工業協会
厚生労働省

危険有害性の評価は、現時点で入手出来る資料及びデータ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。

新たな情報を入手した場合は追加又は訂正されることがあります。

注意事項は通常の実用性を対象としたものであって、製品に他の化学物質を混合したり、特殊な条件で使用するときは、
使用者が安全性の評価を実施してください。

本文書に記載の情報は、製品を取り扱う全ての者が縦覧出来るようにしてください。