

## 安全データシート

### 1. 化学物質等及び会社情報

化学物質等の名称 : 燃料用アルコール  
 会社名 : 株式会社ビー・エヌ  
 住所 : 〒536-0014 大阪市城東区鳴野西 2-7-6  
 電話番号 : 06-6962-2781  
 F A X 番号 : 06-6963-3765  
 緊急連絡先電話番号 : 06-6962-2781  
 メールアドレス : m\_baba@b-n.co.jp  
 推奨用途及び使用上の制限 : 燃料用アルコール

### 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
健康に対する有害性	急性毒性（経口）	区分5
	急性毒性（経皮）	分類できない
	急性毒性（吸入：蒸気）	区分外
	急性毒性（吸入：粉じん、ミスト）	分類できない
	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2A
	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	区分外
	発がん性	分類できない
環境に対する有害性	生殖毒性	区分1B
	特定標的臓器・全身毒性（単回曝露）	区分1 (中枢神経系、腎臓、視覚器、全身毒性)
		区分3 (麻酔作用、気道刺激性)
	特定標的臓器・全身毒性（反復曝露）	区分1（中枢神経系、視覚器） 区分2（肝臓、血管、脾臓）
	誤えん有害性	分類できない
	水生環境急性有害性	区分外
	水生環境慢性有害性	区分外

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  
 飲み込むと有害のおそれ（経口）  
 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、腎臓、視覚器、全身毒性の障害  
 呼吸器への刺激のおそれ  
 眠気又はめまいのおそれ  
 長期又は反復曝露による中枢神経系、視覚器の障害  
 長期又は反復曝露による血管、肝臓、脾臓の障害のおそれ

#### 注意書き

##### 【安全対策】

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。  
 使用前に取扱説明書を入手すること。  
 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。  
 容器を密閉しておくこと。  
 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。  
 防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用すること。静電気放電や火花による引火を防止すること。  
 個人用保護具や換気装置を使用し、曝露を避けること。  
 保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。  
 容器を接地すること。  
 静電気放電に対する予防措置を講ずること。  
 火花を発生しない工具を使用すること。  
 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。  
 取扱い後はよく手を洗うこと。  
 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。  
 環境への放出を避けること。

##### 【応急措置】

火災の場合 : 炭酸ガス消火器、泡または粉末消火器を使用すること。  
 吸入した場合 : 空気の新鮮な場所へ移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。吐かせないこと。  
 眼に入った場合 : 水で数分間、注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易に外せる場合には外して洗うこと。  
 皮膚に付着した場合 : 多量の水と石鹼で洗うこと。  
 皮膚（又は毛髪）に付着した場合 : 直ちに、すべての汚染された衣類を脱ぐこと、取り除くこと。  
 汚染された保護衣を再使用する場合には洗濯すること。  
 曝露又はその懸念がある場合  
 目の刺激が持続する場合  
 気分が悪い時 : 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。

## 3. 組成及び成分情報

単一物質又は混合物の区別：混合物

化学名又は一般名：アルコール混合液

成分名	含有量 Wt%	CAS No.	化審法番号	PRTR法	労働安全衛生法	毒劇法
メタノール	90～100	67-56-1	(2)-201	非該当	表示・通知対象物質 ：560	法第2条 別表第2
イソプロピル アルコール	0～10	67-63-0	(2)-207	非該当	表示・通知対象物質 ：494	非該当

## 4. 応急処置

- 目に入った場合：直ちに清浄な水で最低15分間目を洗浄し、眼科医の手当てをうける。コンタクトレンズを容易に外せる場合には外して洗う。
- 皮膚に付着した場合：汚染された衣類・靴を速やかに脱ぎ、製品に触れた部位を多量の水で洗い流す。石鹸を使って良く洗浄する。外観に変化が見られたり痛みが続く場合には、医師の診断を受ける。
- 吸入した場合：蒸気、ガスなどを吸い込んで気分が悪くなった場合には空気の新鮮な場所に移動させ、安静・保温に努め速やかに医師の手当てを受ける。無理して吐かせないこと。
- 飲み込んだ場合：水でよく口を洗わせ直ちに医師の手当てを受ける。

## 5. 火災時の処置

- 消火剤：粉末・二酸化炭素・泡
- 特定の危険有害性：極めて燃え易い。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。火災によって刺激性、毒性、又は腐食性のガスを発生するおそれがある。  
引火性液体及び蒸気。
- 特定の消火方法：消火作業は可能な限り風上から行う。可燃性のものを周囲から素早く取り除く。初期の火災には、粉末・二酸化炭素・乾燥砂等を用いて消火する。大規模火災には、泡消火剤などを用いて空気を遮断することが有効である。  
周辺の火災時は、速やかに容器を安全な場所に移動する。  
注水は周囲への延焼防止、又は容器の冷却とする。大災害・爆発等の恐れのある時は、直ちに付近の住民を避難させる。
- 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. 漏出時の処置

- 人体に対する注意事項、  
保護具及び緊急時措置：作業の際は保護具を着用し蒸気の吸入や皮膚への接触を防ぐ。風下で作業しな

い。

屋内の場合は、処理が終わるまで十分に換気を行う。

環境に対する注意事項 : 流失した製品、洗いが河川等に排出されないように注意する。

回収、中和

少量の場合 : 乾燥砂・ウエス等に吸収させ、密閉できる容器に回収する。

多量の場合 : 盛土で囲い流出を防止し、安全な場所に導き乾燥砂・土等に吸収させる。

下水道・河川に流入させない処置を講じる。着火源を近づけない。着火した場合に備えて消火器材を準備する。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策 : 火気・スパーク・高温物等の着火源との接近又はまたは過熱を避けること。

換気の良い場所で作業し必要な場合は、局所排気装置を設ける。

静電気対策の為に、装置・機器等の接地を確実にを行うと共に、作業衣作業靴は導電性の物を使用する。電気機器類は防爆構造のものを使用する。

適切な保護具（保護マスク・保護眼鏡・保護手袋等）を着用する。

容器から出し入れする時はこぼれない様にし、その都度密閉する。

注意事項 : 取扱った後は手等を十分に洗浄する。

食品への付着、接触、混入のおそれのある用途には使用しない。

保管

保管条件 : 容器は直射日光や火気、熱源を避け、冷暗所に密閉して保管する。

## 8. 曝露防止措置

品名	管理濃度	許容濃度	ACGIH
メタノール	200 ppm	200 ppm	200 ppm
イソプロピルアルコール	200 ppm	400 ppm	200 ppm

\* 日本産業衛生学会勧告値

設備対策 : 屋内作業場で使用の場合は、発生源の密閉化または局所排気装置を設置する。

保護具

呼吸器の保護具 : 有機ガス用防毒マスク・送気マスク

手の保護具 : ゴム手袋

目の保護具 : 保護眼鏡

皮膚及び身体の保護具 : 保護服、保護靴

## 9. 物理的及び化学的性質

物理的状態

形状 : 液体

色 : 無色

臭い : アルコール臭

pH : データなし

溶解度 : 1000 g/L (水) : I P A、アルコール、エーテルに可溶

比重 : 0.792

オクターブ/水分配係数 :  $\log Pow = -0.82 / -0.66$  : メタノール  $\log Pow = 0.05$  : I P A

溶解性

水 : 易溶

有機溶剤 : 易溶

沸点、蒸気圧、融点、引火点、発火点、爆発範囲は製品としてのデータがないため成分要素の値を示す。

項目	メタノール	イソプロピルアルコール
沸点	64.7℃	83.0℃
蒸気圧	12.3 kPa	4.4 kPa
融点	-98.0℃	-90.0℃

項目	メタノール	イソプロピルアルコール
引火点	12.0℃	11.7℃
発火点	464℃	456℃
爆発限界	5.5~44.0	2.0~12.0

## 10. 安定性及び反応性

安定性 : 通常の手扱いにおいて安定。  
危険有害な分解生物 : 不完全燃焼すれば一酸化炭素がある。

## 11. 有害性情報

急性毒性 : 製品としてのデータはないが、成分であるメタノールでは

経口 (区分5) ラット経口 LD<sub>50</sub> 6,200 mg/kg  
吸入(蒸気)(区分外) ラット吸入 LC<sub>50</sub> >22,500 ppm/8H  
経皮 (分類できない) データなく分類できない。

皮膚腐食性・刺激性 (区分外)

: 成分中のメタノールにおいて、ウサギを用いた試験で24時間曝露後脱脂作用により中等度の刺激性がみられたとの記述がある一方で、ウサギに20時間閉塞適用した別の試験では刺激性がみられなかったとの記述があり4時間以内の曝露による試験データが得られなかった。

眼に対する重篤な損傷・刺激性

(区分2A): EHC、DFGOT及びPATTYに、ウサギを用いた試験で軽度ないし中等度の刺激性が認められたとの記述があるが回復性については明かな記述がないこと、及びヒトで角膜の障害、強度の結膜浮腫が一過性に認められている。強い眼刺激。

呼吸器感作性 : データなく分類できない。

皮膚感作性 : ヒトの皮膚曝露例でアレルギー性接触皮膚炎の報告があるとの複数の文献を引用した記述はあるが、具体的な症例に関する記述はない。一方、モルモットを用いたMagnusson-Kligman maximization testで感作性は認められなかったとの記述がある。

生殖細胞変異原性 (区分外)

: 成分中のメタノールでマウス赤血球を用いる小核試験で陰性の結果がある。成分中のIPAでは、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 (区分外): 成分中のIPAはグループ3、A4(ヒトに対する発がん性については分類できない物質)に分類している。

生殖毒性 (区分1B): 成分中のメタノールで、妊娠ラット及びマウスを用いた経口及び吸入曝露試験で胎児奇形又は胎児死亡の増加が認められたとの記述があるが、信頼性

のあるヒト曝露例のデータがない。雄ラットでテストステイン濃度の低下又は精巣変性がみられたとの記述があるが、これとは逆に雄の生殖機能への影響は認められないとの記述もあり、雄の生殖能力に対する影響は明らかでない。生殖能又は胎児への悪影響のおそれ。(区分1B)

#### 特定標的臓器・全身毒性(単回曝露)(中枢神経系、視覚器、腎臓、全身毒性)

(区分1): 成分中のメタノールでヒトで急性経口又は吸入曝露により中枢神経系の抑制及び視覚器障害がみられるとの記述(EHC、ACGIH、DFGOT、PATTY及び産衛学会勧告)や、ヒト曝露例で代謝性アシドーシスがみられるとの記述(ACGIH及びDFGOT)から、標的臓器は中枢神経系、視覚器及び全身毒性とした。ラット、マウス、アカゲザル等で麻酔作用が認められた。

ラット反復吸入曝露試験で気道刺激性との記述、及びヒトで粘膜刺激症状がみられたとの記述がある。中枢神経系、視覚器及び全身毒性の障害。(区分1)

(区分3): (麻酔作用、気道刺激性)

過剰曝露の徴候及び症状は、眠気及び意識喪失等の中枢神経系作用のおそれがある。

眠気めまいのおそれ。

麻酔作用を有する。

呼吸器への刺激のおそれ。

#### 特定標的臓器・全身毒性(反復曝露)(中枢神経系、視覚器、脾臓、肝臓、血管)

(区分1): 成分中のメタノールでヒトの長期曝露例で中枢神経系の抑制及び視覚器障害が認められた記述から、標的臓器は中枢神経系及び視覚器とした。

長期又は反復曝露による中枢神経系、視覚器の障害。(区分1)

成分中のイソプロピルアルコールでは、ラットでの86日間又は4ヶ月間吸入曝露試験で、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。

長期又は反復曝露による血管、肝臓、脾臓の障害のおそれ。(区分2)

#### 誤えん有害性(分類できない)

: データなく分類できない。

### 1.2. 環境影響情報

水性環境急性有害性 : 成分中メタノールでは、ブラインシュリンプ LC<sub>50</sub> 900.73mg/L/24H (区分外)

水性環境慢性有害性 : 難水溶性でなく、急性毒性が低いことから区分外とした。(区分外)

### 1.3. 廃棄上の注意

廃液、容器等の廃棄物は、都道府県の認可を受けた産業廃棄物処理業者に処理委託する。

下水道等、生活排水溝へは流さないこと。

排水処理、焼却等により発生した廃棄物についても、廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び該当法規にしたがって処理を行うか処理を委託すること。

### 1.4. 輸送上の注意

国際規則 : 国連番号 1986  
: 国連品名 ALCOHOLS, FLAMMABLE, TOXIC, N. O. S.  
: 国連分類 クラス3 (引火性液体)  
: 容器等級 II

## 国内規制

- 陸上輸送 : 消防法、労働安全衛生法に定められている運送方法に従う。  
 海上輸送 : 船舶安全法に定められている運送方法に従う。  
 航空輸送 : 航空法に定められている運送方法に従う。

## 注意事項

運搬に際しては容器の漏れのないことを確かめ、転倒・落下・損傷がない様に積み込み、荷崩れ防止を確実に行う。漏出時の処置は、取り扱い及び保管上の注意に基づく。

## 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 水溶性液体 (指定数量400L)  
 化学物質管理促進法 : 非該当  
 労働安全衛生法 : 施行令別表第1 第4号危険物・引火性の物  
 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  
 (第2種有機溶剤)  
 法第57条の2 施行令第18条の2 別表第9  
 名称等を表示・通知すべき対象物質  
 メタノール (560)  
 イソプロピルアルコール (494)  
 毒物及び劇物取締り法 : 該当せず  
 危険物船舶運送及び貯蔵規則 : 引火性液体類、容器等級Ⅱ  
 航空法 : 施行規則第194条危険物引火性液体  
 海洋汚染防止法 : ばら積み運送 有害液体物質Y類物質 (メタノール)  
 Z類物質 (イソプロピルアルコール)

## 1 6. その他の情報

- 引用文献等 : 住友化学株式会社 安全データシート  
 三井化学株式会社 安全データシート  
 記載内容の取り扱い : ここに記載された内容は、現時点で入手できる情報・データに基づいて作成してありますが、記載のデータや評価に関しては、いかなる保証もなすものではありません。また、記載事項は通常の手続きを対象としたもので特別な取り扱いをする場合には用途用法に適した安全対策を実施のうえお取り扱いください。