

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	: メタノール
同義語	: アルコール、水酸化メチル。メチル水和物。メチルアルコール。木アルコール。
CAS 番号	: 67-56-1

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途	: 溶媒、燃料、原料; 換気の良い場所でのみ使用してください
使用上の制限	: 利用可能なデータはない

会社情報

製造業者・販売元

Methanol Holdings (Trinidad) Limited
Atlantic Avenue, Point Lisas Industrial Estate
Point Lisas, Trinidad, West Indies
+1-868-636-PRMN (7766)

緊急時以外の連絡先

North America: VALENZ Corporation, +1 832-448-7100
Europe: VALENZ AG, +41 43 508 98 00

緊急連絡電話番号

緊急連絡電話番号	: 日本: 0120 015 230
	アジア太平洋: +65 3158 1074
	北米: VALENZ Corporation, +1 (281) 623-0120
	ヨーロッパ: VALENZ AG, +41 43 508 98 21
	トリニダード: Methanol Holdings (Trinidad) Limited, +1-868-636-2906

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理的危険性	引火性液体	区分 2
健康有害性	急性毒性 (経口)	区分 4
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分 2
	生殖毒性	区分 1B
	特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	区分 1 (中枢神経系、視覚器、全身毒性)
	特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	区分 3 (麻酔作用)
	特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	区分 1 (中枢神経系、視覚器)

ラベル要素

絵表示 (GHS JP)



注意喚起語 (GHS JP) : 危険

安全データシート

メタノール

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

危険有害性 (GHS JP)

- : 引火性の高い液体及び蒸気 (H225)
- 飲み込むと有害 (H302)
- 強い眼刺激 (H319)
- 眠気又はめまいのおそれ (H336)
- 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ (H360)
- 臓器の障害 (中枢神経系、視覚器、全身毒性) (H370)
- 長期にわたる、又は反復暴露による臓器の障害 (中枢神経系、視覚器) (H372)

注意書き (GHS JP)

安全対策

- : 使用前に取扱説明書を入手すること。(P201)
- 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。(P202)
- 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。(P210)
- 容器を密閉しておくこと。(P233)
- 容器を接地しアースをとること。(P240)
- 防爆型の電気機器／換気装置／照明機器を使用すること。(P241)
- 火花を発生させない工具を使用すること。(P242)
- 静電気放電に対する措置を講ずること。(P243)
- 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。(P260)
- 取扱い後は手、前腕および顔をよく洗うこと。(P264)
- この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。(P270)
- 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。(P271)
- 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。(P280)

応急措置

- : 飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師に連絡すること。(P301+P312)
- 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。皮膚を水で洗うこと。(P303+P361+P353)
- 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。(P304+P340)
- 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。(P305+P351+P338)
- ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。(P308+P311)
- ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察／手当てを受けること。(P308+P313)
- 気分が悪いときは医師に連絡すること。(P312)
- 口をすすぐこと。(P330)
- 眼の刺激が続く場合：医師の診察／手当てを受けること。(P337+P313)
- 火災の場合：消火には水霧、泡、粉末薬剤、または二酸化炭素を使用します。(P370+P378)

保管

- : 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。(P403+P233)
- 換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。(P403+P235)
- 施錠して保管すること。(P405)

廃棄

- : 内容物／容器を国際、国、都道府県又は市町村の規則に従って廃棄すること。(P501)

処理時の追加危険有害性

- : 繰り返し暴露すると、皮膚の乾燥やひび割れを引き起こす可能性があります。

安全データシート

メタノール

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 物質

名前	濃度 (%)	化学式	官報公示整理番号		CAS 番号
			化審法番号	安衛法番号	
メタノール	> 99	CH4O	(2)-201	(2)-201	67-56-1

4. 応急措置

応急措置

応急措置 一般

: 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に連絡すること。

吸入した場合

: 製品のミストや蒸気が呼吸器への刺激や苦痛を引き起こした場合は、暴露された人を直ちに新鮮な空気のある場所に移動させてください。呼吸が困難または不規則な場合は、酸素を投与します。呼吸停止が発生した場合は、訓練を受けた担当者が人工呼吸を開始してください。意識がない場合は、気道を確保してください。襟、ネクタイ、ベルト、ウエストバンドなどのきつい衣類を緩めます。症状が続く場合、または被害者の気分が悪い場合は、医師の診察を受けてください。

皮膚に付着した場合

: 汚染された衣服を脱ぎながら、皮膚を大量の水で洗い流してください。患部を石鹸と水で洗い、よく洗い流してください。汚染された衣服や靴は再使用前に洗濯してください。刺激が続く場合、または被害者が気分が悪い場合は、医師の診察を受けてください。

眼に入った場合

: 直ちに大量の水または生理食塩水で少なくとも 15 分間、目を洗い流し、時々上まぶたと下まぶたを持ち上げます。コンタクトレンズがある場合は、最初の 2 分後に簡単に取り外して、すすぎを続けます。刺激が続く場合、または被害者が気分が悪い場合は、できれば眼科医の診察を受けてください。

飲み込んだ場合

: 被害者に意識がある場合は、水で口をすすぎます。入れ歯がある場合は取り外します。医療従事者の指示がない限り、無理に吐かせないでください。嘔吐が自然に起こる場合もあります。嘔吐物の肺への誤嚥を防ぐため、被害者を横向きに寝かせ、頭を腰より低くします。意識を失ったり、けいれんを起こしている人には決して口から何も与えないでください。被害者を放置しないでください。直ちに医師の診察を受けてください。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候及び症状

症状/損傷

: 飲み込んだり、皮膚に接触したり、吸入すると有毒です。中枢神経系、視神経、肝臓、腎臓に損傷を与える可能性があります。

医師に対する特別な注意事項

その他の医学的アドバイスまたは治療

: 対症療法的かつ支持的に治療します。効果が遅れる場合があります。エタノールはメタノール代謝を阻害する可能性があります。

安全データシート

メタノール

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

5. 火災時の措置

適切な消火剤	: 水噴霧または霧、二酸化炭素、泡、粉末消火剤などの消火剤を使用してください。
使ってはならない消火剤	: 水の噴射や水流により火災が広がる可能性があります。
火災危険性	: 引火性の高い液体及び蒸気。メタノールは、日光の下ではほとんど見えない、きれいで透明な炎で燃焼します。蒸気は空気より重く、地面に沿って発火源に到達し、フラッシュバックする可能性があります。蒸気は地面に沿って広がり、低い場所や狭い場所に集まる可能性があります。発火源（携帯電話など）にさらされると蒸気に引火し、フラッシュ火災を引き起こす可能性があります。密閉された容器は、極度の熱にさらされると圧力の蓄積により爆発する可能性があります。緊急事態においては、分解生成物に過剰にさらされると健康被害を引き起こす可能性があります。症状はすぐには現れない場合や、遅れて現れる場合があります。医師の診察を受けてください。
火災時の特有の危険有害性	: 熱分解生成物には、炭素酸化物、ギ酸、ホルムアルデヒド、有毒なフェームおよびガスが含まれます。
爆発の危険	: 発火源を避けてください。特に密閉された空間では、蒸気は空気と爆発性混合物を形成する可能性があります。保管中および容器の使用中は、容器を接地して接着してください。
消火方法	: 防火服または防災服を着用すること。 呼吸器の保護を含め、適切な保護装置を使用せず、火災現場に入らない。
消火時の保護具	: 適切な保護具を着用して作業する。 自給式呼吸器。 完全防護服。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置

一般的措置	: 安全に対処できるならば漏えい（洩）を止めること。 本製品が下水、または公共用水に流入した場合も、行政当局に通報する。 物的被害を防止するためにも流出したものを吸収すること。
非緊急対応者	
保護具	: 推奨される個人用保護具を着用する。
応急処置	: 裸火、火花禁止、禁煙。 出勤は、適切な保護装備を身につけた有資格者に限られる。 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。
緊急対応者	
保護具	: 適切な保護具を着用して作業する。 詳細については、第 8 項の「ばく露防止及び保護装置」を参照。

安全データシート

メタノール

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

応急処置

- : 不要な職員を退避させる。
- 安全に対処できるならば漏えい（洩）を止めること。
- 裸火、火花禁止、禁煙。
- 出勤は、適切な保護装備を身につけた有資格者に限られる。
- 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。

環境に対する注意事項

環境に対する注意事項

- : 流出した物質や流出物の飛散を避け、土壌との接触や排水管、下水道、水路への流入を防ぎます。環境汚染を最小限に抑え、廃棄の必要性を減らすために、水を控えめに使用してください。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

封じ込め方法

- : 砂または土により、すべての拡散した製品を吸収する。
- 流出した物質は吸着剤で回収し、下水溝や水路への侵入を防止する。
- 可能であればリスクなく漏出をせき止める。

浄化方法

- : 風上方向から流出にアプローチする。流出したものを排水管に流さないでください。排水口を覆い、流出物を封じ込めます。流出した部分を大量の不活性吸収剤で覆います。おがくずなどの可燃物は使用しないでください。発火しない工具を使用して材料を収集し、適切に廃棄するために承認された容器に入れてください。考えられる物質的制限を遵守してください。すすいだ汚染エリアからの物質や流出物が、床の排水管や雨水管、水路につながる溝に入らないようにしてください。許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して廃棄してください。米国の規制 (CERCLA) では、報告可能な量を超える土壌、水、大気への流出および放出の報告を義務付けています。

二次災害の防止策

その他の情報

- : 発火源を全て除去すること。
- : 物質または固形残留物は公認施設で廃棄する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

安全取扱注意事項

- : 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。ー禁煙。
- 容器を接地すること／アースをとること。
- 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。
- 引火性蒸気が容器内に蓄積することがある。
- 防爆型装置を使用する。
- 個人用保護具を着用する。
- 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。
- 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。
- 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
- 皮膚、眼との接触を避ける。

衛生対策

- : 作業服と外出着とを分ける。個別に洗う。
- この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
- 製品取扱い後には必ず手を洗う。

保管

安全データシート

メタノール

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

安全な保管条件

：乾燥した涼しく換気の良い場所に、混触性物質の飲食物から離して保管してください。熱源や発火源から遠ざけてください。正しいラベルが貼られた承認済みの容器にのみ移してください。プラスチックは短期間の保管には使用できますが、劣化の影響とその後の汚染のリスクのため、長期間の使用はお勧めできません。使用しないときは、容器をしっかりと閉めてください。容器を物理的な損傷から保護します。開封した容器は、漏れを防ぐために慎重に再封し、直立させて保管する必要があります。容器は空の場合、製品の残留物が含まれているため危険です。空の容器または空の容器の近くで、切断、穴あけ、溶接、ろう付け、はんだ付け、または同様の作業を行わないでください。環境汚染を避けるために適切な封じ込めを使用してください。密閉されたエリアを換気します。小児の手の届かない場所に保管。

技術的対策

：容器を接地すること／アースをとること。

容器包装材料

：製品は必ず元の容器と同じ素材の容器に保管する。

混触危険物質

：強力な酸化剤、強力な鉱酸または有機酸、強塩基、ハロゲン化炭化水素。

8. ばく露防止及び保護措置

メタノール (67-56-1)	
アメリカ合衆国 - ACGIH - ばく露限界値	
ACGIH OEL TWA	200 ppm
ACGIH OEL STEL	250 ppm
ACGIH 化学カテゴリー	皮膚 - 皮膚経路による全体的なばく露への潜在的な重大な寄与
アメリカ合衆国 - ACGIH - 生物学的ばく露指数	
BEI	15 mg/l

設備対策

：個人用保護具の使用よりも、技術的対策と適切な作業操作を優先する必要があります。十分な換気を行ってください。局所排気が好ましい。

保護具

個人用保護具

：製品との繰り返しまたは長時間の接触を避けるために、保護服を着用してください。防護服は、取り扱う危険物質の濃度と量に応じて、職場に合わせて選択する必要があります。保護具の耐薬品性については、代理店にお問い合わせください。

呼吸用保護具

：蒸気/エアロゾルが許容暴露限界を超える場合は、必ず承認されたマスクを使用してください。リスク評価により、空気清浄マスクが適切であることが示された場合は、エンジニアリング制御のバックアップとして、多目的組み合わせ (US) またはタイプ ABEK (EN 14387) マスクカートリッジを備えたハーフマスクマスクを使用します。マスクが唯一の保護手段である場合は、付属のフルフェイスマスクを使用してください。NIOSH (米国) や CEN (EU) などの適切な政府基準に基づいてテストされ、承認されたマスクとコンポーネントを使用してください。29 CFR 1910.134 または欧州規格 EN 149 に記載されている OSHA マスク規制に従ってください。

安全データシート

メタノール

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

手の保護具	: ブチルゴム、ニトリルゴム、塩素化ポリエチレン製の手袋、または物質から保護するために手袋の供給元が推奨する手袋を着用してください。手袋は化学物質や油が浸透しないものでなければなりません。選択した手袋の破過時間は、使用予定期間より長くなければなりません。
眼の保護具	: 使用中は穴のないサイドシールド付きの安全メガネまたは化学物質飛沫ゴーグルを着用してください。使用中に飛沫が予想される場合はフェイスシールドの着用をお勧めします。
皮膚及び身体の保護具	: 防護服を着用してください。必要に応じて保護ブーツを着用してください。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	: 液体
分子量	: 32.04 g/mol
化学式	: CH ₃ OH
色	: 無色、透明色
臭い	: アルコール臭
pH	: データなし
融点	: -97.8 ° C (-144 ° F)
凝固点	: -97.8 ° C (-144 ° F)
沸点	: 63 ° C (145.4 ° F)
引火点	: 11 ° C (51.8 ° F)
自然発火点	: 385 ° C (725 ° F)
蒸発速度	: 5.9 [n-BuOAc = 1]; 5.3 [エーテル = 1]
分解温度	: データなし
可燃性	: 引火性の高い液体及び蒸気
蒸気圧	: 12.8 kPa @ 20 ° C
相対蒸気密度	: 1.11 [Air = 1]
相対密度	: データなし
密度	: データなし
相対ガス密度	: データなし
比重	: 0.791 - 0.793 @ 20 ° C
溶解度	: 水に完全に混和します。エタノール、エーテル、アセトン、クロロホルムに可溶。
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	: -0.77
爆発限界 (vol %)	: データなし
爆発下限界	: 6.3 vol %
爆発上限界	: 36.5 vol %
粘性率	: 0.55 cPs @ 20 ° C
動粘性率	: データなし
粒子特性	: データなし
21 ° C での揮発性物質の重量	: 100%
飽和濃度	: 166 g/m ³

安全データシート

メタノール

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

10. 安定性及び反応性

反応性	: 引火性の高い液体及び蒸気。
化学的安定性	: この材料は、推奨される保管および取り扱い条件下では安定です。
危険有害反応可能性	: 蒸気は空気と爆発性混合物を形成する可能性があります。適合しない物質と激しく反応する可能性があります。危険な重合は起こりません。
避けるべき条件	: 高温、発火源、高温の表面、および適合しない物質との接触を避けてください。鉛、アルミニウム、マグネシウム、プラチナに対して腐食性を示す可能性があります。狭い場所での使用は避けてください。衝撃を避けてください。
混触危険物質	: 強力な酸化剤、強力な鉱酸または有機酸、強塩基、ハロゲン化炭化水素。
危険有害な分解生成物	: 熱分解生成物には、炭素酸化物、ギ酸、ホルムアルデヒド、有毒なフェームおよびガスが含まれます。

11. 有害性情報

急性毒性 (経口)	: 飲み込むと有害
急性毒性 (経皮)	: データなし
急性毒性 (吸入)	: データなし

メタノール (67-56-1)	
LD50 経口	1187 - 2769 mg/kg
LD50 経口 人類	143 mg/kg
LD50 経皮 ウサギ	17100 mg/kg
LC50 吸入 ラット	85.26 mg/l, 4 h

皮膚腐食性/刺激性	: データなし
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: 強い眼刺激
呼吸器感作性	: データなし
皮膚感作性	: データなし
生殖細胞変異原性	: データなし
発がん性	: データなし
生殖毒性	: 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	: 臓器の障害 (中枢神経系、視覚器、全身毒性) 眠気又はめまいのおそれ
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: 長期にわたる、又は反復暴露による臓器の障害 (中枢神経系、視覚器)
誤えん有害性	: データなし

安全データシート

メタノール

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

さらに詳しい情報

：メタノール (CAS #67-56-1) はゆっくりと体から排出されます。したがって、繰り返し暴露すると、累積的な毒性効果が生じる可能性があります。100 ~ 125 ml (3 ~ 4 オンス) を摂取すると、致命的になるか、失明などの重篤な不可逆的な傷害を引き起こす可能性があります。肝臓障害（浮腫、タンパク尿など）や肝臓損傷を引き起こす可能性があります。メタノールに大量に曝露すると、呼吸器系、中枢神経系、腎臓、肝臓、皮膚、目の慢性疾患を持つ人に悪影響を与える可能性があります。

メタノールは、ACGIH、IARC、NTP、OSHA によって発がん物質としてリストされていません。メタノールは胎児にとって潜在的な危険性があります。吸入によりメタノールに曝露されたラットおよびマウスの子孫において発育への影響が観察されています。これらには、ラットの骨格、心血管、泌尿器系、中枢神経系 (CNS) の奇形、マウスの吸収の増加、骨格および CNS の奇形が含まれます。

適切な労働衛生および安全慣行に従って取り扱ってください。

12. 環境影響情報

生態毒性

生態系 - 全般

：メタノールは高濃度では水生生物にとって危険です。下水汚泥のバクテリアに対するメタノールの毒性の研究では、0.1% では消化にほとんど影響を及ぼさなかったが、0.5% メタノールでは消化が遅れたと報告されています。メタノールは二酸化炭素と水に分解されます。

水生環境有害性 短期（急性）

：データなし

水生環境有害性 長期（慢性）

：データなし

メタノール (67-56-1)	
LC50 - 魚	29400 mg/l (Pimephales promelas, 96h)
EC50 - 甲殻類	23500 mg/l (immobilization, 24h)

残留性・分解性

メタノール (67-56-1)	
残留性・分解性	易生分解性

生体蓄積性

メタノール (67-56-1)	
BCF - 魚	10
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	-0.77

土壌中の移動性

メタノール (67-56-1)	
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	-0.77

安全データシート

メタノール

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

オゾン層への有害性

オゾン層への有害性 : データなし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 : 廃棄においては、関連法規制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、または地方公共団体が廃棄物処理を行っている場合はそこに委託して処理する。

汚染容器及び包装 : 容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規制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。

14. 輸送上の注意

国際規制

UN RTDG / IMDG / IATA / ADN / RID / ADRに準ずる

国連勧告 (UN RTDG)	海上輸送 (IMDG)	航空輸送 (IATA)
国連番号		
1230	1230	1230
国連正式品名		
メタノール	METHANOL	Methanol
輸送危険物分類		
3 (6.1)	3 (6.1)	3 (6.1)
容器等級		
II	II	II
環境有害性		
環境有害性 : 非該当	環境有害性 : 非該当	環境有害性 : 非該当

海洋汚染物質 : 非該当

MARPOL 73/78 附属書 II 及び IBC コードによるばら積み輸送される液体物質

非該当

国内規制

その他の情報 : 補足情報なし

安全データシート

メタノール

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

15. 適用法令

国内法令

化審法	既存化学物質 1 類 (2-201)
労働安全衛生法	: 第 2 種有機溶剤等 (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) 危険物・引火性の物 (施行令別表第 1 第 4 号) 名称等を表示すべき危険有害物 (法第 57 条、施行令第 18 条別表第 9) 名称等を通知すべき危険有害物 (法第 57 条の 2、施行令第 18 条の 2 別表第 9) リスクアセスメントを実施すべき危険有害物 (法第 57 条の 3) 作業環境評価基準 (法第 65 条の 2 第 1 項) (政令番号: 76)
化学物質排出把握管理促進法 (PRTR 法)	: 記載なし
毒物及び劇物取締法	: 劇物 (法第 2 条別表第 2) (法令番号: 83)
消防法	: 法第 2 条第 7 項 別表第 1 第 4 類第 3 号 (第 4 類 引火性液体)

16. その他の情報

作成日	: 2024/02/22
改訂日	: 2024/02/22
参考文献	: ECHA。 Loli。 NITE GHS 分類結果。
特定の訓練の必要性	: 本製品の通常の使用は、パッケージ上の指示に従うようにしてください。
その他の情報	: 利用可能なデータはない。

免責条項 当該シートに記載されている情報は信頼できる情報をもとにしてはいるが、情報の正確性について明示・暗示を問わずいかなる保証をするものではない。製品の取扱い、使用、保管または廃棄条件は当社の管理外であり、我々の認知するところではないことがある為、製品の取扱い、使用、保管または廃棄によって生じる損失、損害または費用に対する責任は、直接・間接を問わず一切負わない。当該シートは本製品にのみ使用するべきである。本製品がその他の製品の成分として使用される場合は、当該シートに記載されている情報が適用されないことがある。