

アセトアルデヒド Acetaldehyde

物質の概要

刺激臭のする無色透明の液体です。

一般的用途として、有機中間原料、防腐剤、溶剤、還元剤、医療用、酢酸エチル合成原料、ペンタエリスリトール・グリオキザール・ピリジン・ラクトニトリル・酢酸合成原料、防かび剤、防虫剤、薬品（写真現像用、医療用）、燃料配合剤、接着剤があります。（出典；NITE-CHRIP）

当社のアセトアルデヒドは、合成原料（酢酸、過酢酸、無水酢酸、酢酸エチル）、農薬（防かび剤）、溶剤、香料、還元剤、防腐剤としての用途があります。

重要危険有害性及び影響

人の健康に対する有害な影響

- ・飲み込むと有害です。
- ・皮膚刺激および眼への刺激を示します。
- ・遺伝性疾患および発がんのおそれの疑いがあります。
- ・臓器（呼吸器、神経系）の障害を示します。
- ・眠気およびめまいのおそれがあります。
- ・長期または反復ばく露による臓器の障害（呼吸器、神経系）を示します。

環境への影響

- ・水生生物に毒性を示します。

物理的及び化学的危険性

- ・極めて引火性の高い液体および蒸気で、空気と接触すると爆発性過酸化物を生成することがあります。

化学的特性

一般名	アセトアルデヒド		
商品名	アセトアルデヒド		
別名	アセトアルデヒド Acetaldehyde エタナール エチルアルデヒド 酢酸アルデヒド Acetic aldehyde Ethanal Ethyl aldehyde		
化学名	アセトアルデヒド		
CAS 番号	75-07-0		
官報公示整理番号	化審法	(2)-485	安衛法 既存
化学式	C_2H_4O		
構造式			

用途

当社のアセトアルデヒドは、合成原料（酢酸、過酢酸、無水酢酸、酢酸エチル）、農薬（防かび剤）、溶剤、香料、還元剤、防腐剤としての用途があります。

物理化学的特性

物理的状态	液体
色	無色透明
臭い	刺激臭
融点／凝固点	-123℃
沸点	20.2℃
引火点	-38℃(C. C.)
自然発火温度（発火点）	185℃
爆発範囲の上限（%） -	60 vol% (空气中)
爆発範囲の下限（%） -	4 vol% (空气中)
蒸気圧:	101 kPa (20℃)
蒸気密度 (Air=1)	1.5
比重	0.78 (水=1)
溶解度 (水)	混和する
溶解度 (その他)	アルコール、エーテルに任意の割合で溶解する。 大抵の有機液体とも自由に混和する。
n-オクタノール／水分配係数	log Pow = 0.63

ヒト健康影響安全性評価

危険有害性項目	評価結果
急性毒性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 飲み込んだ場合、有害です。 ・ 皮膚に接触した場合、評価できる十分なデータがありません。 ・ ミストを吸入した場合、評価できる十分なデータがありません。 ・ 蒸気を吸入した場合、有害性を示す懸念は低いと考えられます。 ・ 飲み込んだり、皮膚に接触したり、吸入した場合に「単回投与毒性」に記載の症状を示す可能性があります。
皮膚腐食性／刺激性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 皮膚刺激を示します。
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 眼への刺激を示します。
呼吸器感受性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 評価できる十分なデータがありません。
皮膚感受性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 評価できる十分なデータがありません。
単回投与毒性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 臓器（呼吸器、神経系）の障害を示します。 ・ 眠気およびめまいのおそれがあります。
反復投与毒性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 長期または反復ばく露による臓器（呼吸器、神経系）の障害を示します。
生殖細胞変異原性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 遺伝性疾患のおそれの疑いがあります。
発がん性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 発がんのおそれの疑いがあります。
生殖毒性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 評価できる十分なデータがありません。
吸引性呼吸器有害性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 評価できる十分なデータがありません。
その他の影響	-

上記評価はGHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals : 世界的に統一されたルールに従って、化学品を危険有害性の種類と程度により分類し、その情報が一目でわかるよう、ラベルで表示したり、安全データシートを提供したりするシステム)に従って行なっています。

環境影響安全性評価

危険有害性項目	評価結果
水生環境有害性（急性）	・水生生物に毒性を示します。
水生環境有害性（慢性）	・有害性を示す懸念は低いと考えられます。
オゾン層への有害性	-

上記評価はGHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals : 世界的に統一されたルールに従って、化学品を危険有害性の種類と程度により分類し、その情報が一目でわかるよう、ラベルで表示したり、安全データシートを提供したりするシステム) に従って行なっています。

環境中の運命・挙動	
生分解性	・BODによる分解度は80%です。
生物蓄積性	・生物蓄積性は低いと推定(log Kow=-0.34)されます。
PBT/vPvB（注）	-
土壌への移行性	-

（注）PBTとは、「Persistent, Bioaccumulative and Toxic」を略したもので、環境中に残留し、高い生物蓄積性と強い毒性を有する物質のことです。またvPvBとは、「Very Persistent and Very Bioaccumulative」を略したもので、環境中に非常に残留し、非常に高い生物蓄積性を有する物質のことです。

ばく露

作業者ばく露	<ul style="list-style-type: none"> ・製造時は局所排気装置を備えた制御条件管理下。作業者への暴露は限定的です。 ・当該物質を原料とした製品の製造プロセスでは、配合やサンプリング、移し替え作業等で作業者への暴露の可能性があります。しかしながら、適切な保護具の着用と、適切な設備、日本産業衛生学会やACGIH(米国産業衛生専門家会議)による職業的許容濃度の勧告値を下回るよう管理・制御することにより、実際のばく露は限られます。
消費者ばく露	<ul style="list-style-type: none"> ・消費者は、最終製品に間接的に接触することにより、暴露する可能性があります。しかしながら、最終製品に含まれる当該物質の割合が少ない、もしくは、通常の製品使用量と使用時間が少ない為、実際のばく露は限られます。
環境ばく露	<ul style="list-style-type: none"> ・制御された製造工程から、主に大気および水環境へ排出は限定的です。

作業者	技術的対策
	<ul style="list-style-type: none"> ・密閉された装置、機器を設置する。 ・全体換気装置および局所排気装置を設置する。 ・取扱い場所の近くに、洗身シャワー、洗眼設備、手洗いを設ける。 ・検知器（ガス検知器）を設置する。 ・電気機器類および器具類は防爆型のものを設置する。 ・保護具を用意する
	局所排気・全体換気
	<ul style="list-style-type: none"> ・局所排気、全体換気を行なう。
	許容濃度
	<ul style="list-style-type: none"> ・職業的許容濃度の勧告値として以下が公表されており、当該物質の製造・使用場所では、この勧告値を下回るよう管理・制御する。 <p>日本産業衛生学会</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 50 ppm (90 mg/m³) (最大許容濃度) <p>ACGIH</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ TLV-STEL : Ceiling 25 ppm
	保護具
	<p>呼吸器の保護具</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 送気マスク <p>手の保護具</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 化学防護手袋 <p>目の保護具</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 保護めがねまたは保護面 <p>皮膚及び身体の保護具</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 保護前掛け、長袖保護服、保護長靴
	注意事項
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 設備対策を行い、保護具を着用する。 ・ 屋外で取り扱う場合は、できるだけ風上から作業する。 ・ あらゆる接触を避ける。 ・ 着衣、皮膚、粘膜に触れない、眼に入らない様に、また、発散した蒸気・ミストを吸い込まない様に適切な保護具を着用する。 ・ 取扱い後に手、顔等をよく洗う。 ・ 取扱い場所には、関係者以外の立ち入りを禁止する。 ・ 電気機器類および器具類は防爆型のものをを用いる。 ・ 機器、設備には静電気対策を行う。 ・ 高温面との接触禁止。 ・ 火気厳禁。 ・ 取扱い時に圧縮空気を使用してはならない。 ・ 空気、酸化剤、強酸、ハロゲン、アミン、金属（鉄）との接触回避。 ・ 屋外または換気の良い場所でのみ使用する。 ・ この製品を使用する時に、飲食および喫煙をしない。
消費者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 当該物質は一般消費者にて直接使用されることはありません。 ・ 当該物質を原料とする製品を使用する場合は、製品毎の取扱説明書に従って下さい。 ・ 使用後は手洗い、うがい等を行ってください。

環境	<ul style="list-style-type: none"> ・流出した製品の河川、水路、下水溝など環境中への流出を防止する。 ・廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の規準に従う。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処理を委託する。 ・廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を充分告知する。 ・容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規ならびに地方自治体の規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。
漏出時の緊急処置	<p>人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・作業の際は、飛沫等が皮膚に触れないように、また、有害なガスを吸入しないように、適切な個人用保護具を着用する。 ・風下にいる人を退避させ、風上から作業する。 ・漏出した場所の周囲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>環境に対する注意事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・流出した製品の河川、水路、下水溝など環境中への流出を防止する。 <p>回収、中和</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可能であれば、漏出源を遮断し、漏れをとめる。 ・少量の場合、砂など不活性吸収物質に吸収させて、密閉できる空容器に回収する。 ・大量の場合、盛り土や土嚢で囲って流出を防ぎ、防爆型ポンプなどで密閉できる空容器に回収する。 <p>封じ込め及び浄化の方法・機材</p> <ul style="list-style-type: none"> ・密閉できる空容器に回収し、適切に廃棄処理する。 <p>二次災害の防止策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・付近の全ての着火源を速やかに取り除く。 ・適切な消火剤を準備する。 ・細かな噴霧水を用いて蒸気を除去する。 ・屋内の場合、気中濃度が危険な濃度に達しないよう、適切に換気する。

法規制情報/分類・ラベル情報

法規制情報	
労働安全衛生法	<ul style="list-style-type: none"> ・変異原性が認められた既存化学物質（法第57条の5、労働基準局長通達） ・危険物・引火性の物（施行令別表第1第4号） ・名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2、施行令第18条の2別表第9）
化学物質排出把握管理促進法（PRTTR法）	<ul style="list-style-type: none"> ・第1種指定化学物質（法第2条第2項、施行令第1条別表第1）アセトアルデヒド（番号：12）
高圧ガス保安法	<ul style="list-style-type: none"> ・可燃性ガス、毒性ガス（一般高圧ガス保安規則第2条1、2）
大気汚染防止法	<ul style="list-style-type: none"> ・優先取組物質（環境庁通知） ・自主管理指針対象物質（環境庁通知） ・揮発性有機化合物（法第2条第4項、環境省から都道府県への通達） ・有害大気汚染物質（法第2条第13項、環境庁通知）
消防法	<ul style="list-style-type: none"> ・第4類引火性液体、特殊引火物（法第2条第7項危険物別表第1・第4類）
悪臭防止法	<ul style="list-style-type: none"> ・特定悪臭物質（施行令第1条）
特定有害廃棄物輸出入規	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物の有害成分・法第2条第1項第1号イに規定するもの（平1

制法（バーゼル法）	〇三省告示 1 号）
航空法	・引火性液体（施行規則第 194 条危険物告示別表第 1）
船舶安全法	・引火性液体類（危規則第 3 条危険物告示別表第 1）
港則法	・危険物・引火性液体類（法第 21 条 2、則第 12 条、昭和 54 告示 547 別表二ホ）
道路法	・車両の通行の制限（施行令第 19 条の 13、（独）日本高速道路保有・債務返済機構公示第 12 号・別表第 2）【5 特殊引火物】

GHS 分類		
健康に対する有害性	急性毒性（経口）	区分 4
	皮膚腐食性・刺激性	区分 2
	眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分 2
	生殖細胞変異原性	区分 2
	発がん性	区分 2
	特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露）	区分 1（呼吸器、神経系） 区分 3（麻酔作用）
	特定標的臓器・全身毒性（反復ばく露）	区分 1（呼吸器、神経系）
環境に対する有害性	水生環境急性有害性	区分 2

GHS ラベル要素

絵表示またはシンボル	
注意喚起語	危険
危険有害性情報	<ul style="list-style-type: none"> ・極めて引火性の高い液体および蒸気。 ・空気と接触すると爆発性過酸化物を生成することがある。 ・飲み込むと有害。 ・皮膚刺激。 ・眼への刺激。 ・遺伝性疾患のおそれの疑い。 ・発がんのおそれの疑い。 ・臓器（呼吸器、神経系）の障害。 ・眠気およびめまいのおそれ。 ・長期または反復ばく露による臓器（呼吸器、神経系）の障害。 ・水生生物に毒性。

連絡先

<http://www.sumitomo-chem.co.jp/contact/>

発行・改訂日

改訂情報		
区分	年/月	改訂箇所
制定	2017 年 09 月 22 日	-



住友化学株式会社

GPS/JIPS 安全性要約書 整理番号: ABDAQ1105J00_20091001

その他の情報

国際機関、各国当局によるレビュー	
厚生労働省、環境省	GHS 分類結果 http://www.safe.nite.go.jp/ghs/15-mhlw-0070.html
NITE 製品評価技術基盤機構	化審法データベース http://www.safe.nite.go.jp/jcheck/searchresult.action?cas_no=75-07-0&request_locale=ja 有害性評価書 http://www.nite.go.jp/chem/chrip/chrip_search/dt/pdf/CI_02_001/hazard/hyokasyo/No-61_1.1.pdf 初期リスク評価書 http://www.nite.go.jp/chem/chrip/chrip_search/dt/pdf/CI_02_001/risk/pdf_hyokasyo/011riskdoc.pdf 初期リスク評価書概要版 http://www.nite.go.jp/chem/chrip/chrip_search/dt/pdf/CI_02_001/risk/pdf_gaiyou/011gaiyou.pdf
環境省	化学物質の環境リスク初期評価 http://www.env.go.jp/chemi/report/h14-05/chap01/03/02.pdf 発がん性の定性的評価（１）評価文書に基づく知見のとりまとめ http://www.env.go.jp/chemi/report/h15-01/pdf/chap01/03-3/02/02.pdf 発がん性の定性的評価（２）より詳細な情報収集結果 http://www.env.go.jp/chemi/report/h15-01/pdf/chap01/03-3/03/02.pdf
経済産業省 （財）化学物質評価研究機構（CERI）	化学物質安全性（ハザード）評価シート http://www.nite.go.jp/chem/chrip/chrip_search/dt/pdf/CI_02_011/96-9.pdf
OECD	高生産量化学物質（HPV Chemicals） http://webnet.oecd.org/hpv/ui/search.aspx
国立医薬品食品衛生研究所	国際化学物質安全性カード（ICSC） http://www.nihs.go.jp/ICSC/icssj-c/icss0009c.html 環境保健クライテリア（EHC） http://www.nihs.go.jp/hse/ehc/sum2/ehc167/ehc167.html
米国環境保護庁（EPA）	統合リスク情報システム（IRIS） https://cfpub.epa.gov/ncea/iris2/chemicalLanding.cfm?substance_nmbr=290
カナダ環境省と保健省	優先物質リスト（PSL） http://www.ec.gc.ca/ese-ees/default.asp?lang=En&n=C04CA116-1
日本産業衛生学会	許容濃度 提案理由書 http://www.nite.go.jp/chem/chrip/chrip_search/dt/pdf/CI_04_002/OEL_75070.pdf

免責事項

安全性要約書は、化学産業界の自主的化学品管理の取組み（GPS/JIPS＝Japan Initiative of Product Stewardship）の一環として作成されたものです。安全性要約書の目的は、対象物質に関する安全な取扱いに関する概要を提供することであり、リスク評価のプロセス及びヒト健康や環境への影響などの専門的な情報を詳しく提供するものではありません。記載内容は、弊社が発行するSDS（化学物質等安全データシート）（Oct. 01, 2009）等にもとづいて作成しておりますが、いかなる保証をなすものではありません。

