

作成日 2016/02/22

改訂日 2024/02/13

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	洗淨用アセトン
製品コード	770050
整理番号	770050-3
供給者の会社名称	株式会社ソーラー
住所	兵庫県神戸市中央区布引町2丁目1番7号
担当部門	技術開発部
電話番号	0790-49-2366
FAX番号	0790-49-1588
推奨用途	FH-123洗淨用
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

2. 危険有害性の要約

化学品の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/眼刺激性 区分2B 生殖毒性 区分2 特定標的臓器毒性 (単回ばく露) 区分3 (麻酔作用 気道刺激性) 特定標的臓器毒性 (反復ばく露) 区分1 (呼吸器 消化管 中枢神経系) 上記で記載がない危険有害性は、区分に該当しないか分類できない。

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語	危険
危険有害性情報	H225 引火性の高い液体及び蒸気 H320 眼刺激 H335 呼吸器への刺激のおそれ H336 眠気又はめまいのおそれ H361 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い H372 長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器、消化管、中枢神経系の障害
注意書き	
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) 取扱い後はよく手を洗うこと。(P264) 取扱い後はよく目を洗うこと。(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	<p>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。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。(P303+P361+P353)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>気分が悪いときは医師に連絡すること。(P312)</p> <p>気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。(P314)</p> <p>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)</p> <p>火災の場合：消火するために適切な消火剤を使用すること。(P370+P378)</p>
保管	<p>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)</p> <p>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)</p> <p>施錠して保管すること。(P405)</p>
廃棄	<p>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。(P501)</p>

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別

単一化合物

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	CAS番号
アセトン	99.9%以上	67-64-1

4. 応急措置

吸入した場合

蒸気・ガス等を吸い込んで気分が悪くなった場合には、空気の清浄な場所で安静にし、医師の診断を受ける。
呼吸困難または呼吸が停止しているときは、直ちに人工呼吸を行い、速やかに医師の手当てを受ける。
嘔吐物を飲み込ませないようにする。

皮膚に付着した場合

汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。
多量の水と石鹸で洗う。
外観に変化が見られたり、刺激・痛みがある場合には医師の診断を受ける。

眼に入った場合

直ちに清浄な流水で15分以上洗眼し、医師の診断を受ける。
洗眼の際、まぶたを指でよく開いて、眼球とまぶたのすみずみにまで水がよくいきわたるように洗浄する。
コンタクトレンズ着用の場合は、容易であれば外して洗浄する。

飲み込んだ場合

水で口をすすぐ。
無理に吐かせてはいけない。
被災者に意識がない場合には、口から何も与えてはならない。
嘔吐物を飲み込ませない。
直ちに医師の手当てを受ける。
適切な保護具を着用する。(8. 暴露防止及び保護措置の項を参照)

応急措置をする者の保護に必要な注意事項

5. 火災時の措置

適切な消火剤

火災の場合は耐アルコール性泡、粉末、炭酸ガス、乾燥砂を使用する。

使ってはならない消火剤

棒状注水（火災を拡大し危険な場合がある。）

特有の消火方法

指定の消火剤を使用する。
消火活動は風上から行う。
可燃性のものを周囲から素早く取り除く。
周囲の設備などに散水して冷却する。
火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。
適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

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

回収が終わるまで十分な換気を行う。

作業の際には適切な保護具を着用する。(8.ばく露防止及び保護措置の項を参照)

周辺を立ち入り禁止にして、関係者以外を近づけないようにして二次災害を防止する。

付近の着火源、高温体及び付近の可燃物を素早く取り除く。

着火した場合に備えて適切な消火器を準備する。

環境に対する注意事項

漏出した物質が下水や排水溝へ流出、また地下へ浸透することを防止する。

封じ込め及び浄化の方法
及び機材

砂・布などに吸収させて密閉できる容器に回収する。

二次災害の防止策

付着物・廃棄物等は、関係法規に基づいて処置をする。

衝撃、静電気で火花が発生しない材料の用具を用いて回収する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

「8.ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。

使用機器類は防爆構造とし、設備には静電気対策を実施する。

周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。

安全取扱注意事項

取扱う前に、本SDSの安全注意を読み理解する。

取扱いの終了の都度、容器を密閉する。

取扱い後には身体、顔、手、眼等をよく洗う。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

保管

接触回避

『10.安定性及び反応性』を参照。

安全な保管条件

容器を密閉する。

直射日光を避け、換気の良い場所(冷暗所等)に保管する。

火気、熱源から遠ざけて保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

	管理濃度	許容濃度(産衛学会)	許容濃度(ACGIH)
アセトン	500ppm	200ppm(470mg/m ³)	設定あり

	厚生労働大臣が定める濃度の基準	
	8時間濃度基準値	短時間濃度基準値/天井値
アセトン	未設定	未設定

許容濃度(ACGIH) 参照先: <https://www.acgih.org/>

設備対策

屋内作業場には、蒸気の発散源を密閉する設備又は局所排気装置を設置する。

タンク内部等の密閉場所で作業する場合には、密閉場所の底部まで十分に換気できる装置を取り付ける。

取扱い場所近くに洗身シャワー、手洗い、洗眼設備及び休憩場所を設け、その位置を明瞭に表示する。

取扱い設備は防爆型を使用する。

保護具

呼吸用保護具

有機ガス用防毒マスクを着用する。

密閉された場所では送気マスクを着用する。

酸素濃度が18%未満の場所では、ろ過式の防毒マスクを使用しない。

手の保護具

不浸透性の保護手袋を着用する。

眼、顔面の保護具

保護眼鏡を着用する。

皮膚及び身体の保護具

保護衣及び履物を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	液体
形状	液体
色	無色透明
臭い	溶剤臭
融点/凝固点	データなし
沸点又は初留点及び沸点範囲	データなし
可燃性	データなし
爆発下限界及び爆発上限 下限界/可燃限界	データなし
	上限
引火点	データなし
自然発火点	-20°C(密閉式)
分解温度	540°C
pH	データなし
動粘性率	データなし
溶解度	データなし
n-オクタノール/水分分配係数	水に可溶
蒸気圧	データなし
密度及び/又は相対密度	データなし
相対ガス密度	約0.8
粒子特性	データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	情報なし
化学的安定性	通常取り扱い条件においては安定である。
危険有害反応可能性	強酸化剤と激しく反応し、火災、爆発の危険性をもたらす。日光や空気にさらされると過酸化物質を生成し、爆発性となる。アセトンの入っている容器は、-9°C~-15°C付近の温度で爆発性混合気を生成する。
避けるべき条件	フレイム及びスパーク発生装置から遠ざける。
混触危険物質	強塩基、強酸化性物質、強還元性物質
危険有害な分解生成物	加熱分解により一酸化炭素、二酸化炭素を生じる。

11. 有害性情報

急性毒性（経口）	ラットのLD50値として、5,800 mg/kg（環境省リスク評価第6巻：暫定的有害性評価シート（2008）、SIDS（2002）、ACGIH（7th, 2001）、EHC 207（1998）、ATSDR（1994））、8,400 mg/kg（SIDS（2002）、ACGIH（7th, 2001）、EHC 207（1998）、ATSDR（1994））、7,138 mg/kg（若成獣）、6,667 mg/kg（老成獣）（IRIS（2003）、SIDS（2002）、EHC 207（1998）、ATSDR（1994））、9,800 mg/kg（ACGIH（7th, 2001））、9,883 mg/kg（ATSDR（1994））、1,726-9,833 mg/kg（ATSDR（1994））、5,800-10,000 mg/kg（PATTY（6th, 2012））との報告に基づき、区分外とした。なお、1,726-9,833 mg/kg及び5,800-10,000 mg/kgは集約データであるために該当数に含めなかった。
急性毒性（経皮）	ウサギのLD50値として、> 7,400mg/kg（SIDS（2002））、> 15,700 mg/kg（SIDS（2002）、ATSDR（1994））、20,000 mg/kg（PATTY（6th, 2012）、ACGIH（7th, 2001））との報告に基づき、区分外とした。
急性毒性（吸入：気体）	GHSの定義における液体である。
急性毒性（吸入：蒸気）	ラットのLC50（4時間）として、32,000 ppm（PATTY（6th, 2012）、SIDS（2002）、EHC 207（1998）、ATSDR（1994））、LC50（8時間）からの4時間換算値LC50として、29,698 ppm（PATTY（6th, 2012）、SIDS（2002）、EHC 207（1998）、ATSDR（1994））、70,852 ppm（環境省リスク評価第6巻：暫定的有害性評価シート（2008）、SIDS（2002））との報告に基づき、区分外とした。なお、LC50値が飽和蒸気圧濃度（236,920 ppm）の90%より低いため、ミストを含まないものとしてppmを単位とする基準値を適用した。
急性毒性（吸入：粉じん、ミスト）	データ不足のため分類できない。
皮膚腐食性/皮膚刺激性	ウサギに本物質0.01 mLを適用した皮膚刺激性試験において、刺激性はみられなかったとの報告がある（SIDS（2002）、EHC 207（1998））ことから、区分外とした。

眼に対する重篤な損傷性
／眼刺激性

ウサギを用いた多数の眼刺激性試験において、強い刺激性が認められており (SIDS (2002)、EHC 207 (1998)、ACGIH (7th, 2001))、結膜浮腫や角膜壊死 (EHC 207 (1998))、角膜中心部の厚さの増大 (ACGIH (7th, 2001)) などがみられた。SIDS (2002) には、本物質の適用により角膜上皮は破壊されるが、基質までは至らず4-6日で回復性を示し、本物質は腐食性の眼刺激性ではないとの記載がある (SIDS (2002))。以上の結果から区分2Bとした。また、ヒトの疫学情報において、本物質の蒸気ばく露により眼刺激性を示したとの報告がある (環境省リスク評価第6巻：暫定的有害性評価シート (2008)、EHC 207 (1998))。なお、本物質は、EU DSD分類において「Xi; R36」、EU CLP分類において「Eye, Irrit. 2 H319」に分類されている。

呼吸器感作性
皮膚感作性

データ不足のため分類できない。

マウス耳介腫脹試験及びモルモットを用いたマキシマイゼーション試験において陰性を示したとの報告があり、SIDS (2002) 及びEHC 207 (1998) において本物質は感作性物質ではないとの記載がある。以上の結果より区分外と判断した。

生殖細胞変異原性

ガイダンスの改訂により「区分外」が選択できなくなったため、「分類できない」とした。すなわち、in vivoでは、マウス及びハムスターの赤血球を用いる小核試験で陰性 (SIDS (2002)、EHC 207 (1998)、NTP DB (Access on July 2014))、in vitroでは、哺乳類培養細胞を用いる染色体異常試験の非代謝活性化系でのみ一例の陽性結果 (ACGIH (7th, 2001)) があるが、その他、細菌を用いる復帰突然変異試験、哺乳類培養細胞を用いる遺伝子突然変異試験、染色体異常試験、姉妹染色分体交換試験でいずれも陰性 (SIDS (2002)、ACGIH (7th, 2001)、EHC 207 (1998)、PATTY (6th, 2012)、NTP DB (Access on July 2014)) である。

発がん性

ACGIHでA4 (ACGIH (7th, 2001))、EPAでD (IRIS (2003)) のため、「分類できない」とした。

生殖毒性

疫学調査で流産への影響なし (ATSDR (1994)) という報告がある。ラットを用いた吸入経路での催奇形性試験において母動物毒性 (体重増加抑制) がみられる高濃度ばく露 (11,000 ppm (26.1mg/L)) で胎児体重減少がみられ、胎児の奇形の発現率に有意な増加はみられなかったが、1つ以上の奇形のある児を持つ母動物の増加 (11.5%) (対照群:3.8%) (EHC 207 (1998)) が報告されている。また、マウスを用いた吸入経路での催奇形性試験において母動物毒性 (肝臓の相対重量増加) がみられる高濃度ばく露 (6,600 ppm (15.6 mg/L)) で胎児体重減少、後期吸収胚の増加 (EHC 207 (1998)) が報告されている。EHCでは、ヒトと動物で更に検討が必要であるとの記載がある。したがって、区分2とした。

特定標的臓器毒性 (単回ばく露)

ヒトにおいては、吸入経路では、アセトン蒸気のばく露で中等度の気道刺激性の報告 (PATTY (6th, 2012)、SIDS (2002)、環境省リスク評価第6巻：暫定的有害性評価シート (2008))、100 ppm (6h) の蒸気ばく露で喉及び気管の刺激 (ACGIH (7th, 2001))、500、1000 ppmのばく露で鼻、喉、気管の刺激 (EHC 207 (1998))、100-12,000 ppm、2分-6時間のばく露で、鼻、喉、気管、肺の刺激の報告、めまい、嘔吐、非協調動作、協調会話の喪失、眠気、意識消失、昏睡など中枢神経抑制が報告されている (ATSDR (1994)、ACGIH (7th, 2001)、SIDS (2002)、環境省リスク評価第6巻：暫定的有害性評価シート (2008))。ほとんどの症状は一過性であり回復性がある (SIDS (2002)) が、わずかに死亡例の報告もある (PATTY (6th, 2012))。経口経路では、吐き気、嘔吐、誤飲のような大量ばく露で、けん怠感、刺激、めまい、呼吸のムラ、嘔吐、胃腸障害の進行、意識障害、無反応といった中枢神経抑制、刺激が主である (環境省リスク評価第6巻：暫定的有害性評価シート (2008)、SIDS (2002)、IRIS TR (2003))。実験動物では、アセトン蒸気ばく露の急性影響は、ヒト中毒の症例で見られる中枢神経系抑制と同じである。眠気、協調欠如、自律反射の喪失、昏睡、呼吸器障害、死亡が報告されている (SIDS (2002)、ACGIH (7th, 2001))。以上より、アセトンは気道に対する中等度の刺激性及び軽度の中枢神経抑制作用があり、区分3 (気道刺激性、麻酔作用) とした。

特定標的臓器毒性（反復ばく露）

ヒトでは本物質700 ppmに3時間/日、7-15年間、吸入ばく露された作業員において、職業ばく露による影響として、めまい、脱力感とともに呼吸器、胃及び十二指腸に炎症がみられた（ACGIH（7th, 2001）、DFGOT vol.7（1996））との記述があり、ATSDR Addendum（2011）による再評価でも、ヒトでの本物質ばく露による標的臓器は呼吸器、消化管、神経系が中心であると報告されている（ATSDR Addendum（2011））。また、ATSDR Addendum（2011）は本物質を含む製品のばく露により腎炎、腎不全を生じた症例報告（慢性中毒症例としては糸球体腎症と尿細管間質性腎炎を発症例1例（原著報告年：2002年）、ばく露期間が不明で急性中毒症例の可能性が高い腎不全症例1例（原著報告年：2003年））から、腎臓も標的臓器に挙げているが、症例数が1ないし2件と少なく、標的臓器として今回の分類に加えるには証拠は十分とはいえない。一方、ACGIH（7th, 2001）にはボランティアに500 ppmの濃度で6時間/日、6日間吸入ばく露した結果、血液系への影響（白血球数及び好酸球数の増加、好中球の貪食作用の減少）がみられたとの記述があり、旧分類における区分2（血液系）の根拠とされたが、ACGIH（7th, 2001）には血液影響はみられないとの報告も併記されており、本物質の600又は1,000 ppmに5年以上ばく露を受けた群と対照群を比較した疫学研究では血液影響を生じないことが確認された（DFGOT vol.7（1996））との記述、さらにこれらより新しいIRIS（2003）、ATSDR Addendum（2011）による有害性評価ではヒトばく露による血液影響の記述がないことから、血液系は標的臓器から除外することとした。

誤えん有害性

したがって、ヒトでの新しい知見に基づき、分類は区分1（中枢神経系、呼吸器、消化管）とした。なお、実験動物ではラット及びマウスを用いた13週間飲水投与試験、並びにラットの13週間強制経口投与試験において、いずれも区分2までの用量範囲で、明らかな毒性影響はみられていない（SIDS（2002））。

データ不足のため分類できない。なお、動粘性率は計算値で0.426 mm²/sec（20℃、CERI計算値）であり、吸引による化学性肺炎を生じるとのデータはないが、C13以下のケトンであることより国連分類基準では区分2相当である。

1 2. 環境影響情報

- 水生環境有害性 短期（急性）
- 水生環境有害性 長期（慢性）
- 生態毒性
- 残留性・分解性
- 生体蓄積性
- 土壤中の移動性
- オゾン層への有害性

魚類（ファットヘッドミノー）の96時間LC50>100mg/L（EHC207、1998）から、区分外とした。

難水溶性でなく（水溶解度=1.00×10⁶mg/L（PHYSPROP Database、2005））、急性毒性が低いことから、区分外とした。

- 利用可能な情報なし
- 利用可能な情報なし
- 利用可能な情報なし
- 利用可能な情報なし
- 利用可能な情報なし

1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物

廃棄においては、関連法規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に、もしくは地方自治体が処理を行っている場合には地方自治体に委託して処理する。

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および関係する法規に従って処理するか、業者に委託する。

汚染容器及び包装

容器は洗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基準に従って適切な処分を行う。

空容器を廃棄する時は、内容物を完全に除去した後に処分する。

1 4. 輸送上の注意

国際規制

海上規制情報	I M Oの規定に従う。
UN No.	1090
Proper Shipping Name	アセトン
Class	3
Packing Group	II
	Not applicable

	Liquid Substance Transported in Bulk According to MARPOL 73/78, Annex II, the IBC Code	Not applicable
国内規制	航空規制情報 UN No. Proper Shipping Name Class Packing Group 陸上規制 海上規制情報 国連番号 品名 クラス 容器等級 海洋汚染物質 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	ICAO/IATAの規定に従う。 1090 アセトン 3 II 消防法等の規定に従う。 船舶安全法の規定に従う。 1090 アセトン 3 II 非該当 非該当
特別の安全対策	航空規制情報 国連番号 品名 クラス 等級	航空法の規定に従う。 1090 アセトン 3 II
緊急時応急措置指針番号		取扱い及び保管上の注意の項の記載に従う。 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・損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。 127

15. 適用法令

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） 作業環境評価基準（法第65条の2第1項） 名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号別表第9） 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第1号、第2号別表第9） アセトン（政令番号：17）（100%） 特殊健康診断対象物質・現行取扱労働者（法第66条第2項、施行令第22条第1項） 名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第57条第1項、施行令第18条第1号～第2号別表第9） 名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2第1項、施行令第18条の2第1号～第2号別表第9） アセトン（政令番号：17）（100%）
労働安全衛生法（令和6年4月1日以降）	名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第57条第1項、施行令第18条第1号～第2号別表第9） 名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2第1項、施行令第18条の2第1号～第2号別表第9） アセトン（政令番号：17）（100%）
毒物及び劇物取締法	非該当
化学物質排出把握管理促進法（PRT法）	非該当
消防法	第4類 引火性液体 第一石油類（水溶性）
海洋汚染防止法	危険物（施行令別表第1の4） 有害液体物質（Z類物質）（施行令別表第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）
航空法	引火性液体（施行規則第194条危険物告示別表第1）

16. その他の情報

参考文献	日本ケミカルデータベース株式会社 データベース
------	-------------------------

その他

使用原料SDS

JIS Z7253 : 2019

JIS Z7252 : 2019

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、情報の正確さ、完全性を保証するものではありません。

注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には、ご使用者の責任において十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

本データシートに記載のデータは、その製品を代表する値であり、保証値ではありません。