

作成日 2002/01/01

改訂日 2021/10/01

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	サンミエース42
製品コード	1790
整理番号	511-0-09
供給者の会社名称	エア・ウォーター・パフォーマンスケミカル株式会社
住所	神奈川県川崎市幸区大宮町1310
担当部門	RC推進部
電話番号	044-540-0110
FAX番号	044-540-0109
緊急連絡電話番号	上記担当部門

2. 危険有害性の要約

GHS分類

健康有害性	急性毒性(経皮) 区分4 皮膚腐食性/刺激性 区分1 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 区分1 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分1(血液 呼吸器系)
環境有害性	水生環境有害性 短期(急性) 区分3 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
危険有害性情報

危険
H312 皮膚に接触すると有害
H314 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
H370 血液、呼吸器系の障害
H402 水生生物に有害

注意書き
安全対策

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)
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)
環境への放出を避けること。(P273)

応急措置

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。(P280)
飲み込んだ場合、口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
(P301+P330+P331)
皮膚に付着した場合、多量の水と石鹼で洗うこと。(P302+P352)
皮膚又は髪に付着した場合、直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぎ又は取り除くこと。皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。(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)

直ちに医師に連絡すること。(P310)

気分が悪い時は、医師に連絡すること。(P312)

特別な処置が必要である。(P321)

汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。(P362+P364)

保管
廃棄

施錠して保管すること。(P405)

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)

他の危険有害性

情報なし

重要な徴候及び想定される非常事態の概要

情報なし

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別
化学名又は一般名

混合物
酢酸ナトリウム(無水)と酢酸の製剤

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	化学式	官報公示整理番号		CAS番号
			化審法	安衛法	
酢酸ナトリウム(無水物)	58%	NaCH ₃ CO ₂	(2)-692	既存	127-09-3
酢酸	42%	CH ₃ COOH	(2)-688	既存	64-19-7

分類に寄与する不純物及び安定化添加物

情報なし

4. 応急措置

吸入した場合

気分が悪い時は、医師に連絡すること。
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。

皮膚に付着した場合

皮膚に付着した場合、多量の水と石鹼で洗うこと。
特別な処置が必要である。
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。

眼に入った場合

気分が悪い時は、医師に連絡すること。
直ちに医師に連絡すること。
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。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。
飲み込んだ場合、気分が悪いときは、医師に連絡すること。
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。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状
応急措置をする者の保護
医師に対する特別注意事項

情報なし
救助者は必要に応じて適切な保護具を着用する。
情報なし

5. 火災時の措置

適切な消火剤

この製品自体は、燃焼しない。

使ってはならない消火剤

棒状注水。

火災時の特有の危険有害性

燃焼ガスには、一酸化炭素などの有毒ガスが含まれるので、消火作業の際には、煙の吸入を避ける。

特有の消火方法

消火作業は、風上から行う。
周辺火災の場合に移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。
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。
関係者以外は安全な場所に退去させる。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

消火作業では、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスクなど)を着用する。

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

作業には、必ず保護具(手袋・眼鏡・マスクなど)を着用する。
多量の場合、人を安全な場所に退避させる。

環境に対する注意事項

必要に応じた換気を確保する。
漏出物を河川や下水に直接流してはいけない。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

漏出したものを掃き集めて紙袋またはドラムなどに回収する。

二次災害の防止策

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。

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。

蒸気またはヒュームやミストが発生する場合は、局所排気装置を設置する。

取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。

安全取扱注意事項

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。

粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

接触回避

『10. 安定性及び反応性』を参照。

衛生対策

取扱い後はよく手を洗うこと。

安全な保管条件

『10. 安定性及び反応性』を参照。

施錠して保管すること。

保管

安全な容器包装材料

包装、容器の規制はないが密閉式の破損しないものに入れる。

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)
酢酸	未設定	10ppm(25mg/m ³)	TWA 10 ppm, STEL 15 ppm
酢酸ナトリウム(無水物)	未設定	未設定	未設定

設備対策

蒸気、ヒューム、ミストまたは粉塵が発生する場合は、局所排気装置を設置する。

保護具

呼吸用保護具
手の保護具
眼、顔面の保護具
皮膚及び身体の保護

取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。
必要に応じて、適切な呼吸器用保護具を着用すること。
保護手袋を着用すること。
保護眼鏡、保護面を着用すること。
保護衣を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态	固体
形状	固体(粉末)
色	白色
臭い	酢酸臭
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界／可燃限界	データなし
引火点	引火せず
自然発火点	データなし
分解温度	データなし
pH	4.55～4.75
動粘性率	データなし
溶解度	50.9%(25℃、水)
n-オクタノール／水分配係	データなし
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	データなし
粒子特性	データなし
その他のデータ	吸湿性あり
酢酸として	
融点／凝固点	16.7℃
沸点又は初留点及び沸点範囲	118.2℃, 109℃(560mmHg), 96℃(360mmHg), 73℃(160mmHg), 48℃(60mmHg), 30℃(31mmHg)
溶解度	水に可溶, アルコールに可溶, エーテルに可溶, 有機溶剤に可溶, 二硫化炭素に不溶
密度及び／又は相対密度	1.04922(20℃, 4℃)
酢酸ナトリウム(無水物)として	
融点／凝固点	324℃
溶解度	水:46.5g(100g, 20℃), 水:170g(100g, 100℃), 100gのエタノールに2.1g可溶(18℃)
密度及び／又は相対密度	1.528

10. 安定性及び反応性

反応性	情報なし。
化学的安定性	一般的な取扱いにおいて安定。
危険有害反応可能性	加熱や強酸との接触により分解し、酢酸ヒュームを生じる。
避けるべき条件	加熱、裸火、スパーク、混触禁止物質との接触。
混触危険物質	強酸、過酸化剤及び酸化剤。
危険有害な分解生成物	炭素酸化物、酸化ナトリウム。
その他のデータ	情報なし。

11. 有害性情報

急性毒性	経口	毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
	経皮吸入	急性毒性推定値が1060mg/kgのため区分4とした。(気体) GHS定義による気体ではない。

	(蒸気) データ不足のため分類できない。
	(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	区分1の成分合計が42%のため、区分1とした。
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	眼区分1の成分合計が42%のため、区分1とした。
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。
生殖細胞変異原性	データ不足のため分類できない。
発がん性	データ不足のため分類できない。
生殖毒性	(生殖毒性) データ不足のため分類できない。 (生殖毒性・授乳影響) データ不足のため分類できない。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分1(血液)の成分が42%のため、区分1(血液)とした。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分1(呼吸器系)の成分が42%のため、区分1(呼吸器系)とした。
誤えん有害性	データ不足のため分類できない。
酢酸として	動粘性率が不明のため、分類できないとした。
急性毒性(経口)	ラットのLD50値=3310、3530 mg/kg(PATY(5th, 2001))に基づき、JIS分類基準の区分外(国連分類基準の区分5)とした。
急性毒性(経皮)	ウサギのLD50値=1060 mg/kg(PATY(5th, 2001))から区分4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 LCLo=16000 ppm(PATY(5th, 2001))は区分4あるいは区分外に相当することから分類できないとした。なお、飽和蒸気圧濃度の90%(20394.7ppmV * 0.90 = 18355ppmV)より低いので、分類にはガスの基準値を適用した。
急性毒性(吸入:粉じん、ミスト)	データなし。
皮膚腐食性／皮膚刺激性	ウサギあるいはモルモットを用いた試験(PATY(5th, 2001)、ACGIH(2004))において、刺激性の程度はばく露の濃度と時間に依存し、特に50～80%以上の濃度では重度の熱傷と痂皮形成が観察されている。かつ、EU分類ではC;R35であることから、区分1とした。なお、pHは1.0M=2.4(Merck(14th, 2006))、である。
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	ウサギ眼に氷酢酸を適用直後に破壊的損傷を生じた(ACGIH(2004))と、別の試験で10%以上の濃度で永続的角膜損傷を伴う重度の刺激性を示した(IUCLID(2000))と、ヒトで誤って眼に入れてしまった後直ちに洗浄したにも拘らず角膜混濁や虹彩炎を起こし、上皮の再生に何ヶ月も要し特に角膜混濁は永続的であったとの症例報告(PATY(5th, 2001))もあり、区分1とした。
呼吸器感作性	酢酸による惹起に陽性反応を示した気管支喘息の患者や、アルコールまたは酢酸にばく露され型過敏性反応類似の反応を呈したヒトが報告されている(PATY(5th, 2001))。またエタノールにアナフィラキシー反応と酢酸に即時型アレルギーを示したとの報告もある(HSDB(2005))。しかし、以上の報告は極めて稀な症例であり、またその他にヒトに対しての報告や動物による試験報告などはなくデータ不足のため分類できない。なお、当該物質と喘息発作の関連性は否定できないため、取り扱いには十分な注意を要する。
皮膚感作性	データなし。
生殖細胞変異原性	in vivoの試験結果がないので分類できないとした。in vitro 変異原性試験ではエームス試験およびCHO細胞を用いた染色体異常試験でいずれも陰性の結果(PATY(5th, 2001))が報告されている。
発がん性	酢酸・無水酢酸生産工場の大規模な疫学調査(PATY(5th, 2001))が実施され、労働者1359人のコホートで癌による死亡を評価の結果、前立腺がんでの増加(6例)を除き全ての癌による死亡が減少した。前立腺がんによる死亡の解釈は困難と結論されている(PATY(5th, 2001))が、いずれにしてもデータ不足のため分類できない。
生殖毒性	ラットを用い出産から18日齢までばく露した試験(PATY(5th, 2001))およびマウスの器官形成期に経口投与した試験(HSDB(2005))授乳影響あるいは仔の発生に対する悪影響の記載はない。しかし、交配前からのばく露による親動物の性機能および生殖能に及ぼす影響に関してはデータがないので分類できない。

<p>特定標的臓器毒性(単回ばく露)</p>		<p>ヒトで氷酢酸または大量の酢酸を摂取後、播種性血管内凝固障害、重度の溶血、虚血性腎不全を起こした症例報告が複数あり(PATY(5th, 2001)、ACGIH(2004))、区分1(血液)とした。また、ヒトで吸入暴露による鼻、上気道、肺に対する刺激性の記載(PATY(5th, 2001))、「ヒトが蒸気を吸入すると気道腐食性、肺水腫が見られることがある」との記述(ICSC(J)(1997))があり、実際に石油化学工場での事故によるばく露で気道閉塞と間質性肺炎を発症した報告(ACGIH(2004))があるので区分1(呼吸器系)とした。</p>
<p>特定標的臓器毒性(反復ばく露)</p>		<p>ラットに3%の被験物質を6ヶ月間胃内投与した試験で食道粘膜の慢性炎症がみられ(PATY(5th, 2001))、また、職業ばく露により、労働者が胸焼けや便秘などの消化器症状の訴え(PATY(5th, 2001))、また、女性労働者117人の横断研究においてばく露を受けた労働者が対照に比べ慢性咳嗽、胸部ひっ迫、鼻カタル、副鼻腔炎の有病率が有意に高かったとの報告(ACGIH(2004))もあるが、いずれもデータ不足で分類できない。</p>
<p>誤えん有害性</p>		<p>データなし。</p>
<p>12. 環境影響情報</p>		
<p>水生環境有害性 短期(急性)</p>		<p>(毒性乗率×100×区分1)+(10×区分2)+区分3の成分合計が42%のため、区分3とした。</p>
<p>水生環境有害性 長期(慢性)</p>		<p>分類結果は水生環境有害性(長期間)－区分外となるが、分類できない成分が58%含まれるため水生環境有害性(長期間)－分類できないとした。</p>
<p>生態毒性</p>		<p>データなし</p>
<p>残留性・分解性</p>		<p>データなし</p>
<p>生体蓄積性</p>		<p>データなし</p>
<p>土壤中の移動性</p>		<p>データなし</p>
<p>オゾン層への有害性</p>		<p>データ不足のため分類できない。</p>
<p>酢酸として</p>		
<p>水生環境有害性 短期(急性)</p>		<p>甲殻類(オオミジンコ)での48時間EC50 = 65000 μg/L(AQUIRE, 2010)であることから、区分3とした。</p>
<p>水生環境有害性 長期(慢性)</p>		<p>急速分解性があり(BODによる分解度:74%(既存点検, 1993))、かつ生物蓄積性が低いと推定される(log Kow=-0.17(PHYSPROP Database, 2009))ことから、区分外とした。</p>
<p>オゾン層への有害性</p>		<p>当該物質はモンリオール議定書の附属書に列記されていないため。</p>
<p>13. 廃棄上の注意</p>		
<p>残余廃棄物</p>		<p>廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和などの処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。 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委託すること。</p>
<p>汚染容器及び包装</p>		<p>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。</p>
<p>14. 輸送上の注意</p>		
<p>国際規制</p>	<p>海上規制情報</p>	<p>該当しない</p>
	<p>UN No.</p>	<p>Not applicable</p>
	<p>Proper Shipping Name</p>	<p>Not applicable</p>
	<p>Class</p>	<p>Not applicable</p>
	<p>Sub Risk</p>	<p>Not applicable</p>
	<p>Packing Group</p>	<p>Not applicable</p>
	<p>Marine Pollutant</p>	<p>Not applicable</p>
	<p>Transport in bulk according to MARPOL 73/78, Annex II, and the IBC code.</p>	<p>Not applicable</p>
	<p>航空規制情報</p>	<p>該当しない</p>
	<p>UN No.</p>	<p>Not applicable</p>
	<p>Proper Shipping Name</p>	<p>Not applicable</p>
	<p>Class</p>	<p>Not applicable</p>
	<p>Sub Risk</p>	<p>Not applicable</p>
	<p>Packing Group</p>	<p>Not applicable</p>

国内規制	陸上規制 海上規制情報 国連番号 品名 クラス 副次危険 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 航空規制情報 国連番号 品名 クラス 副次危険 等級	労働安全衛生法の規定に従う。 該当しない 該当しない 該当しない 該当しない 該当しない 該当しない 非該当 非該当 該当しない 該当しない 該当しない 該当しない 該当しない 情報なし なし
特別の安全対策 緊急時応急措置指針番号		情報なし なし
15. 適用法令		
労働安全衛生法		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、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9) 酢酸(政令番号:176)(40%-50%)
海洋汚染防止法 外国為替及び外国貿易法		腐食性液体(労働安全衛生規則第326条) 有害液体物質(Z類物質)(施行令別表第1) 輸入貿易管理令第4条第1項第2号輸入承認品目「2の2号承認」 輸出貿易管理令別表第1の16の項 輸出貿易管理令別表第2(輸出の承認)
特定有害廃棄物輸出入規制法(バーゼル法)		特定有害廃棄物(法第2条第1項第1号イ、平成30年6月18日省令第12号)
水道法 農薬取締法		有害物質(法第4条第2項)、水質基準(平15省令101号) 特定農薬(法第3条第1項、平成15年3月4日告示第1号)
16. その他の情報		
連絡先 参考文献		情報なし ezSDS(JCDB) 国際化学物質安全性カード(ICSC、2006) RTECS(STNデータベース) 化学品法規制検索システム(JCDB) 原料メーカー(SDS)
その他		記載内容の取扱い: 全ての資料や文献を調査したわけではないため、情報漏れがあるかも知れません。また、新しい知見の発表や従来の説の訂正により内容に変更が生じます。重要な決定等にご利用される場合は、出典等をよく検討されるか、試験によって確かめられることをお勧めします。なお、含有量、物理/化学的性質等の数値は保証値ではありません。また、注意事項は通常的な取扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には、この点にご配慮をお願いします。