

安全データシート

製品名 ケムアクア陽極液 AGE

作成日 2011年2月8日

改訂日 2018年11月1日

1 化学名及び会社情報

化学品の名称	ケムアクア陽極液 AGE
会社名	京都電子工業株式会社
住所	京都市南区吉祥院新田二の段町 68
担当部門	品質保証部
電話番号	075-691-4121
FAX 番号	075-691-4127
緊急時の電話番号	075-691-4125
整理番号	GHS-0071
品目コード	61-001-3910

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
	自然発火性液体	区分外
健康に対する有害性	急性毒性(経口)	区分 5
	眼に対する重篤な損傷/眼刺激性	区分 1
	皮膚感作性/呼吸器感作性	区分 1(皮膚)
	生殖毒性	区分 1
	標的臓器/全身毒性(単回暴露)	区分 1(中枢神経、視覚器、 全身毒性、肝臓、 呼吸器)
		区分 3(気道刺激、麻酔作用)
	標的臓器/全身毒性(反復暴露)	区分 1(中枢神経、視覚器、 甲状腺、呼吸器)
		区分 2(肝臓、腎臓、血液)
環境に対する有害性	水生環境有害性(急性)	区分 3 以上

上記で記載がない危険有害性は分類対象外または分類できない。

ラベル要素

絵表示又はシンボル



注意喚起語

危険

危険有害性情報

引火性の高い液体および蒸気
 飲み込むと有害のおそれ
 重篤な眼の損傷
 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
 生殖能または胎児への悪影響のおそれ
 中枢神経、視覚器、全身毒性、肝臓、呼吸器の障害
 呼吸刺激を起こすおそれ、または眠気やめまいのおそれ
 長期にわたる、または、反復暴露により中枢神経、視覚器、甲状腺、呼吸器の障害
 長期にわたる、または、反復暴露により肝臓、腎臓、血液の障害のおそれ
 水生生物に有害

注意書き

安全対策

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原から遠ざけること。-禁煙。保護手袋／保護眼鏡／保護面／保護衣を着用すること。容器を接地すること／アースをとること。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。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

使用前に取扱説明書を入手すること。すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。

この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。取扱い後はよく手を洗うこと。粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。

屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。

環境への放出を避けること。

応急措置

火災の場合には、適切な消火剤を使用すること。

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。直ちに医師に連絡すること。

皮膚についた場合：多量の水と石鹼で洗うこと。皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の診断／手当てを受けること。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。

暴露または暴露の懸念がある場合：医師の診断／手当てを受けること。

気分が悪い時は、医師の診断／手当てを受けること。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。

保管

施錠して保管すること。

涼しいところ／換気の良い場所で保管すること。

廃棄

法令に従って廃棄すること。

3 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区分

混合物

成分名	含有量 (%)	化学式(構造式)	官報公示整理番号 (化審法・安衛法)	CAS No.
メタノール	50-60	CH ₃ OH	2-201	67-56-1
プロピレン カーボネート	10-20	C ₄ H ₆ O ₃	5-524	108-32-7
ジエタノールアミン	5-15	C ₄ H ₁₁ NO ₂	2-302	111-42-2
1,3-ジメチル-2 -イミダゾリジノン	5-15	C ₅ H ₁₀ N ₂ O	5-5427	80-73-9
1,3-ジ(4-ピリジル) プロパン	5-15	C ₁₃ H ₁₄ N ₂	8-1-1741	17252-51-6
二酸化硫黄	3-8	SO ₂	1-536	7446-09-5
沃素	1-2	I ₂	-	7553-56-2

4 応急措置

吸入した場合	通風の良いところに移して安静にする。異常が認められた場合は速やかに医師の処置を受ける。
皮膚に付着した場合	直ちに汚染された衣類を脱ぎ、皮膚を洗浄すること。皮膚刺激を生じた場合、医師の診断／手当を受けること。
眼に入った場合	水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズは容易に外せる場合、外すこと。その後も 15 分以上、洗浄を続けること。直ちに医師の診断／手当を受けること。取り扱った後、手を洗うこと。
飲み込んだ場合	多量の清浄な水、又は食塩水を飲ませて吐かせ、速やかに医師の処置を受ける。
最も重要な兆候及び症状	特記事項なし
応急措置をする者の保護	救助者は、状況に応じて適切な保護具を着用すること。

5 火災時の措置

消火剤	二酸化炭素、粉末消火剤、泡消火剤、水
使ってはならない消火剤	棒状注水
火災時の特定危険有害性	燃焼時は、刺激性・毒性又は腐食性のあるガスが発生するおそれがある。
特定の消火の方法	消火作業は、風上から行うこと。周辺火災の場合、移動可能な場合は速やかに安全な場所に移す。周囲の設備等に散水して冷却する。
消火を行う者の保護	消火作業では、適切な保護具(呼吸用保護具、耐熱性着衣など)を着用すること。

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	作業の際には、必ず適切な保護具を着用すること。屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。屋外の場合、風上から作業し風下の人を避難させる。
環境に対する注意事項	河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意すること。
回収、除去	漏出したものは密閉容器に回収し、産業廃棄物として適切に処理すること。

7 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策	取り扱う場合は、局所排気装置、又は全体換気設備のある場所で取り扱うこと。周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。静電気対策のために、装置、機器等の接地を確実にすること。
注意事項	作業場の換気を十分行う。発散した蒸気(粉じん)を吸い込まないようにする。
安全取扱い注意事項	容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずる等の取扱いをしてはならない。

保管

適切な保管条件	直射日光を避け、換気のよい屋内に保管すること。室温で保管すること。密閉した容器で保存すること。
安全な容器包装材料	ガラス

8 暴露防止及び保護措置

設備対策	取扱いについては設備の密閉化、局所排気装置の設置又は全体換気等を適切に行うこと。取扱い場所の近くに、眼の洗浄及び身体洗浄のための設備を設置すること。
------	--

	メタノール	ジエタノールアミン	二酸化硫黄	沃素
管理濃度	200ppm	未設定	未設定	未設定
許容濃度(暴露限界値) 日本産業衛生学会 ACGIH(2004)	200ppm TWA:200ppm STEL:250ppm	- TWA:2mg/m ³ (skin)	- TWA:2ppm STEL:5ppm	0.1ppm STEL:0.1ppm

保護具

呼吸器の保護具	適切な呼吸器保護具(有機溶剤用防毒マスク)を着用すること。
手の保護具	保護手袋(ゴム手袋)を着用すること。
眼の保護具	眼の保護具(ゴーグル型保護眼鏡)を着用すること。
皮膚及び身体の保護具	保護具(保護服(作業服)、安全靴)を着用すること。

9 物理的及び化学的性質

物理的状态	淡黄色から赤褐色の透明液体
臭い	刺激臭
pH	データなし
融点・凝固点(°C)	データなし
沸点(°C)	データなし
引火点(°C)	13.5°C
発火点(°C)	データなし
燃焼又は爆発範囲	データなし
蒸気圧	データなし
蒸気密度(空気=1)	データなし
比重(密度)	0.97 (20°C)
溶解性	データなし
オクタノール/水分配係数	データなし
分解温度	データなし
粘度	2.26cst (14°C)

10 安定性及び反応性

安定性	通常の貯蔵・取扱い条件においては、安定である。
危険有害性反応可能性	引火性液体
避けるべき材料	特記事項なし
混触危険物質	データなし
危険有害な分解生成物	データなし

11 有害性情報

急性毒性

(ケムアクア AGE として)

経口 ラット LDLO 2000 mg/kg

参考として各成分の情報を記載する。

	メタノール	ジエタノールアミン	二酸化硫黄	尿素	プロピレンカーボネート
急性毒性 LD50(mg/kg)	経口(ヒト) 1400 経口(ラット) 7939 経皮(ラビット) 15800	経口(ラット) 1613 経皮(ラビット) 8811	-	経口(ラット) 14000	経口(ラット) 29100
LC50(ppm)	-	-	吸入(ラット) 965	-	-
皮膚腐食性・刺激性	分類できない	区分2(ラビット)	分類できない	区分2	moderate(ラビット)
眼に対する重篤な損傷・刺激性	区分2A-2B(ラビット)	区分1(ラビット)	区分2A(ヒト)	区分2A-2B	moderate(ラビット)
呼吸器感受性または皮膚感受性	分類できない	区分外(皮膚)	分類できない	区分1(皮膚)	-
生殖細胞変異原性	区分外	分類できない	分類できない	分類できない	-
発がん性	分類できない	G3(IARC)	A4(ACGIH)	分類できない	-
生殖毒性	区分1B	分類できない	分類できない	分類できない	-
特定標的臓器・全身毒性-単回暴露	区分1、区分3	区分1、区分3	区分1	区分3	-
特定標的臓器・全身毒性-反復暴露	区分1	区分2	区分1	区分1	-
吸引性呼吸器有害性	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない	-

12 環境影響情報

製品としてのデータはない。参考として各成分の情報を記載する。

	メタノール	ジエタノールアミン	二酸化硫黄	尿素	プロピレンカーボネート
移動性	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし
残留性・分解性	分解性良	分解性良(TOC:96.7%)	データなし	データなし	分解性良
生態蓄積性	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし
生態毒性 LC50(mg/L)	901(甲殻類:24H)	2.15(甲殻類:48H)	データなし	0.16(甲殻類:48H)	>1000(コイ:96H)
魚毒性	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし

13 廃棄上の注意

廃棄方法

残余廃棄物

廃棄する場合は、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、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委託して処理すること。廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を充分告知の上処理を委託すること。

汚染容器及び包装

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基準に従って適切な処分を行うこと。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

国連番号(UN No.)	1230
国連分類(Class or Div.)	3/6.1
容器等級(Packing group)	II
適切な積荷名称	Methanol mixture

使用者が構内若しくは構外の輸送若しくは輸送手段に関連して知る必要がある、又は従う必要がある特別の安全対策

運搬に際しては直射日光を避け、容器の漏れのないことを確かめ、落下、転倒、損傷のないように積み込み、荷崩れ防止を確実にを行う。

15 適用法令

毒物及び劇物取締法	該当しない
労働安全衛生法	施行令別表第1 危険物 4 引火性の物(0°C<引火点 30°C) 第57条、施行令第18条名称等を表示すべき危険物及び有害物 (メタノール) 第57条の2、施行令18条の2 別表第9 名称等を通知すべき危険物及び有害物 (メタノール、ジエタノールアミン、二酸化硫黄、沃素) 施行令別表6の2、有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号 (第二種有機溶剤 メタノール含有) 施行令別表第3 特定化学物質等(第3類物質) (二酸化硫黄)
船舶安全法	引火性液体類
海洋汚染防止法	施行令別表第1 有害液体物質(Y種)
航空法	引火性液体
化学物質管理促進法	該当しない
消防法	法第2条危険物別表第4類引火性液体:第1石油類 水溶性液体:(指定数量)400L 危険等級II
港則法	法第21条の2、施行規則第12条危険物引火性液体類

16 その他の情報

引用文献

NITE(製品評価技術基盤機構)GHS分類結果DB

RTECS

IUCLID

記載内容の問い合わせ先

担当部門	品質保証部
電話番号	075-691-4125
FAX 番号	075-691-9536

※ 記載された内容は、一般的に入手可能な情報やメーカー所有の知見によるものですが、すべての資料及び文献を調査したものではなく、含有量、物理化学的性質、危険有害性などに関しては、いかなる保証をなすものではありません。従って、ここに記載した製品の取扱い又は保管時における事故に対して責任を保証するものではありません。又、新しい知見によって改定されることがあります。

※ 記載された注意事項は通常取扱いを対象としたものですので、特殊な取扱いの場合には、十分な安全対策を実施の上、ご利用ください。

以上