

安全データシート (SDS)

[SDS No. 3-1]

1 化学品及び会社情報

化学品の名称

製品名

エレファクスヒーター洗浄液
EC-2

会社情報

会社名

岩通ケミカルクロス株式会社

担当部署

営業部

住所

〒168-8501 東京都杉並区久我山 1-7-41

電話番号

03-5370-5279

Fax 番号

03-5370-5494

電子メールアドレス

icc_sales@iwatsu.co.jp

緊急連絡電話番号

03-5370-5279

推奨用途及び使用上の制限

ヒーター洗浄液

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
健康に対する有害性	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分 2B
	生殖毒性	区分 1A
	特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	区分 3 (気道刺激性、麻酔性)
	特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	区分 1 (肝臓、神経)
環境に対する有害性	区分に該当しない。	

GHS ラベル要素

絵表示



注意喚起語

危険

危険有害性情報

引火性の高い液体及び蒸気
眼刺激
生殖能または胎児への悪影響のおそれ
呼吸器への刺激のおそれ
眠気又はめまいのおそれ
長期にわたる、または反復曝露による肝臓、神経の障害

注意書き

[安全対策]

使用前に取扱説明書を入手すること。
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
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。
容器を密閉しておくこと。
容器を接地しアースをとること。
防爆型の電気製品、換気装置、照明装置を使用すること。
火花を発生させない工具を使用すること。

	<p>静電気放電に対する措置を講ずること。 取扱い後は、手をよく洗うこと。 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入をしないこと。 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。 屋外又は換気のよい場所だけで使用すること。 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。</p>
[応急処置]	<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。 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。 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。 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。 ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察／手当を受けること。 気分が悪いときは医師に連絡すること。 気分が悪いときは、医師の診察／手当を受けること。 眼の刺激が続く場合：医師の診察／手当を受けること。</p>
[保管（貯蔵）]	<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。 施錠して保管すること。</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依頼して廃棄すること。</p>
他の危険有害性	<p>情報なし</p>
重要な徴候及び想定される非常事態の概要	<p>情報なし</p>

3 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 混合物

組成及び成分情報

化学名又は一般名	CAS 番号	官報公示 整理番号	濃度又は濃度範囲 (wt%)
エタノール	64-17-5	(2)-202	80-90
水	7732-18-5	対象外	10-20
食品・食品添加物	非公開	非公開	<0.1

4 応急措置

ばく露経路による応急措置

吸入した場合	<p>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。 気分が悪い時は医師に連絡すること。</p>
皮膚に付着した場合	<p>直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を流水／シャワーで洗うこと。</p>
眼に入った場合	<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。</p>
飲み込んだ場合	<p>飲み込んだ場合、直ちに医師に連絡すること。 口をすすぐこと。</p>

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

- (急性症状) 眼刺激
呼吸器への刺激のおそれ
眠気又はめまいのおそれ
- (遅延性症状) 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
長期にわたる、または反復曝露による肝臓、神経の障害

応急措置をする者の保護に必要な注意事項

救助者は、状況に応じて適切な眼、皮膚の保護具を着用する。

医師に対する特別な注意事項

情報なし

5 火災時の措置

適切な消火剤

耐アルコール泡、水、粉末、炭酸ガス。

使ってはならない消火剤

直接の棒状注水。

特有の危険有害性

情報なし

特有の消火方法

危険でなければ火災区域から容器を移動する。
容器が熱に晒されているときは、移さない。
安全に対処できるならば着火源を除去すること。

消火を行う者の保護

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（「8 ばく露防止及び保護措置」の項を参照し、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。
必要に応じた換気を確保する。

環境に関する注意事項

漏出物を河川や下水に直接流してはいけない。
大量の水で希釈する場合は、汚染された排水が適切に処理されずに環境へ流出しないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

少量の場合、吸着剤（土・砂・ウエスなど）で吸着させ取り除いた後、残りをウエス、雑巾などでよく拭き取る。大量の水で洗い流す。
多量の場合、盛り土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてから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。
床に漏れた状態で放置すると、滑り易くスリップ事故の原因となるため注意する。
漏出物の上をむやみに歩かない。

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。 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。 防爆型の電気機器、換気装置、照明機器等を使用すること。 静電気放電に対する予防措置を講ずること。 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	涼しい所に置くこと。 保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。
接触回避	「10.安定性及び反応性」を参照。
衛生対策	汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。

保管

技術的対策	「10.安定性及び反応性」を参照。 消防法の規制に従う。
混触禁止物質	酸化剤等
安全な保管条件	消防法の第1類及び第6類の危険物との混合貯蔵は禁止。 換気の良い場所で保管すること。 直射日光を避け保管冷暗所に密閉して保管する。
安全な容器包装材料	破損や漏れの無い密閉可能な容器を使用する。

8 ばく露防止及び保護措置

管理濃度	設定されていない
許容濃度（ばく露限界値、生物学的ばく露指標）	
日本産業衛生学会	未設定
ACGIH	STEL 1000ppm エタノール

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。
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。
機器類は防爆構造とし、設備は静電気対策を実施する。

保護具

呼吸用保護具	必要に応じて、適切な呼吸器用保護具を着用すること。
手の保護具	保護手袋（ニトリル製、塩化ビニル製）を着用すること。
眼の保護具	保護眼鏡（普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型）を着用すること。
皮膚及び身体の保護具	長袖作業衣を着用する。 必要に応じて保護面、保護長靴、保護エプロン等を着用すること。

特別な注意事項

適切な容姿で作業を実施する。
作業場のリスクアセスメント実施が望ましい。

9 物理的及び化学的性質

物理化学的状态	物理状态	液体
	色	青紫色透明
	臭い	特有の芳香
融点・凝固点		- 102.3°C(融点)
沸点又は初留点及び沸点範囲		79.2°C (101.325kPa)
可燃性		情報なし
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界		情報なし
引火点		19°C
自然発火点		422°C
分解温度		情報なし
pH		情報なし
動粘性率		情報なし
溶解度		水、エーテルによく溶ける。
n-オクタノール／水分配係数 (log 値)		情報なし
蒸気圧		情報なし
密度及び／又は相対密度		0.8411 (15°C/15°C)
相対ガス密度		情報なし
粒子特性		情報なし
その他データ		情報なし

10 安定性及び反応性

反応性、 化学的安定性 危険有害反応可能性	通常の取扱い条件下では安定である。 一般的な貯蔵・取扱いにおいて安定である。 硝酸、硝酸銀、硝酸水銀、過塩素酸マグネシウムなどの強酸化剤と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。
避けるべき条件	直射日光を避け、冷暗所に保管する。 過熱、着火源との接触。
混触危険物質 危険有害な分解生成物	酸化剤等 情報なし

11 有害性情報

製品の有害性情報	情報なし
成分の有害性情報	
「エタノール」	
急性毒性（経口）	ヒト LD ₅₀ 1,400mg/kg 行動、胃腸（吐気） ヒト（男） TDL ₀ 700mg/kg 行動（精神生理学上） ラット LD ₅₀ 7,060mg/kg 呼吸器系
急性毒性（経皮）	ウサギ LD ₅₀ = 5000 mg/kg
急性毒性（吸入：気体）	分類できない。
急性毒性（吸入：蒸気）	ラット LC ₅₀ 20,000ppm/10h 毒性未評価
急性毒性（吸入：粉じん、ミスト）	分類できない。
急性毒性（注射）	ラット LD ₅₀ 1,440mg/kg 呼吸器系 犬 LD ₀ 1,600mg/kg 運動失調、呼吸器系

急性毒性（腹腔）	哺乳類 LD ₅₀ 4,300mg/kg 運動失調
皮膚腐食性・刺激性	ラビット 400mg 開放 症状（軽度） ラビット 500mg/24h 症状（重度）
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	OECD TG405 の Draize test に従った試験により「moderate irritating」と評価されている。 ヒトで角膜上皮の障害、結膜充血は 1,2 日間で回復する。 ラビット 100mg/24h 症状（中度）
皮膚感作性	動物試験での有意の皮膚感作性は見られない。
生殖細胞変異原性	ラット及びマウスにおける優勢致死試験において、陽性結果の報告がある。
発がん性	IARC では、「アルコール性飲料としてヒトに発がん性がある」としてグループ 1 に分類しているが、これは、アルコール性飲料を習慣的に摂取するヒトの多数の疫学調査に基づき、アルコール性飲料と食道系及び肝臓のがんの因果関係を認めたものである。
生殖毒性	経口 マウス TDL ₀ 320mg/kg/50 週 毒性未評価 吸入 ラット TCL ₀ 20,000ppm/7h, 妊娠, 1~22 日 発育異常 経口 ラット TDL ₀ 44g/kg, 妊娠, 7~17 日 発育異常
生殖毒性・授乳影響	情報なし
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	ヒトでエタノールの経口摂取により中枢神経系に影響を与え、頭痛、疲労、集中力を低下させ、急性中毒の場合は、死に至ることがある。 ヒトで 5000 p p m (9.4mg/l) の吸入により気道刺激性、昏迷、病的睡眠を起す。
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	ヒトでアルコールの長期大量摂取によりほとんど全ての器官に障害を起すが、最も悪影響を与える標的臓器は肝臓である。 障害は脂肪変性に始まり、壊死と繊維化を経て肝硬変に至る。 アルコール中毒患者の禁断症状（振戦症状、てんかん、精神錯乱）
誤えん有害性	情報なし

12 環境影響情報

製品の環境影響情報

生態毒性	水生環境有害性（短期/急性）	情報なし
	水生環境有害性（長期/慢性）	情報なし
残留性・分解性		情報なし
生体蓄積性		情報なし
土壌中の移動性		情報なし
オゾン層への有害性		情報なし

成分の環境影響情報

「エタノール」

生態毒性	水生環境有害性 (短期/急性)	情報なし
	水生環境有害性 (長期/慢性)	情報なし
残留性・分解性	理論酸素要求量(ThOD)	: 2.10
	BOD ₅	理論酸素要求量の 44~80%
	COD	理論酸素要求量の 90~100%
	バクテリア硝化能の抑制	4、100mg/L でニトロソモナス種のアンモニア酸化の 50%抑制
生体蓄積性	マスの幼魚 LC ₅₀	11.2g/L・24h
	コイの一種 LC ₅₀	18~13.4g/L・96h
	クレークチャブ LC ₅₀	7g/L・24h
	グッピー LC ₅₀	11g/L・7日
土壤中の移動性		情報なし
オゾン層への有害性		該当しない

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**

陸上輸送 (ADR/RID の規定に従う)

国連番号	1170
品名	エタノール又はその溶液
国連分類	3
副次危険性	該当しない
容器等級	II

海上輸送 (IMO の規定に従う)

国連番号	1170
品名	エタノール又はその溶液
国連分類	3
副次危険性	該当しない
容器等級	II
海洋汚染物質	該当しない
IBC コード	該当しない

航空輸送（ICAO/IATAの規定に従う）

国連番号	1170
品名	エタノール又はその溶液
国連分類	3
副次危険性	該当しない
容器等級	II

国内規制

陸上規制情報	消防法、道路法に従う
海上規制情報	船舶安全法に従う
海洋汚染物質	非該当
航空規制情報	航空法に従う

特別な安全上の対策

運搬に際しては、容器の破損、腐食、漏れの無いように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

その他（一般的）注意

情報なし

緊急時応急措置指針番号

127

15 適用法令

労働安全衛生法	施行令 別表第1 危険物 4 引火性の物（エタノール） 施行令 別表第9 名称等を通知すべき有害物 エタノール（No.61「エタノール」）
化学物質管理法(PRTR)	非該当
毒物及び劇物取締法(PDSCL)	非該当
消防法	危険物 第4類 引火性液体 アルコール類
海洋汚染防止法	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）
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	特別管理産業廃棄物

16 その他の情報

参考文献

NITE GHS 分類結果一覧

日本産業衛生学会 許容濃度等の勧告

ACGIH, American Conference of Governmental Industrial Hygienists TLVs and BEIs.

中央労働災害防止協会：職場のあんぜんサイト

その他関連する安全データシート

【注意】本 SDS は、JIS Z 7253:2019 に準拠し、作成時における入手可能な製品情報、有害性情報に基づいて作成していますが、必ずしも十分ではない可能性がありますので、取扱いにはご注意ください。本 SDS の記載内容については、新しい知見等がある場合には必要に応じて変更してください。また、注意事項等は通常の取扱いを対象としたものですので、特別な取扱いをする場合には用途・条件に適した安全対策を実施の上、お取扱い願います。