

## 安全データシート

### 1. 化学物質等及び会社情報

製品の名称	LZ-SAA標準Q‘栄研’
製品コード	G-SZ75
会社名	栄研化学株式会社
本社住所	〒110-8408 東京都台東区台東4-19-9
担当部門住所	〒329-0114 栃木県下都賀郡野木町野木143番地
担当部門名	信頼性保証統括部
担当部門電話番号	0280-56-2822
緊急連絡電話番号	0280-56-2822
FAX番号	0280-56-2422
推奨用途及び使用上の制限	測定用標準物質として使用

### 2. 危険有害性の要約

GHS分類	分類実施日	H18.3.31、政府向けGHS分類ガイダンス(H22.7版)を使用 GHS改訂4版を使用
物理化学的危険性		引火性液体 区分3
健康に対する有害性		急性毒性(経口) 区分5
		急性毒性(経皮) 区分4
		急性毒性(吸入:蒸気) 区分3
		皮膚腐食性/刺激性 区分3
		眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 区分2B
		生殖毒性 区分1B
		特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分1(肝臓、腎臓、 中枢神経系、精巣)
		特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分1(中枢神経系、造血管、精巣)

注) 上記のGHS分類で区分の記載がない危険有害性項目については、政府向けガイダンス文書で規定された「分類対象外」、「区分外」または「分類できない」に該当する。なお、健康有害性については後述の11項に、「分類対象外」、「区分外」または「分類できない」の記述がある。

### GHSラベル要素

#### 絵表示又はシンボル



#### 注意喚起語 危険有害性情報

危険  
引火性液体及び蒸気  
飲み込むと有害のおそれ(経口)  
皮膚に接触すると有害(経皮)  
吸入すると有害(蒸気)  
軽度の皮膚刺激  
眼刺激  
生殖能又は胎児への悪影響のおそれ  
肝臓、腎臓、中枢神経系、精巣の障害  
長期又は反復ばく露による中枢神経系、造血管、精巣の障害

#### 注意書き 安全対策

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。  
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。  
熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。一禁煙。  
防爆型の電気機器/換気装置/照明機器を使用すること。  
静電気放電や火花による引火を防止すること。  
個人用保護具や換気装置を使用し、暴露を避けること。  
換気の良い区域でのみ使用すること。

<b>応急措置</b>	<p>ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。          取扱い後はよく手を洗うこと。          気分が悪い時は、医師に連絡すること。          火災の場合には適切な消火剤を使用すること。          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。          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。          皮膚に付着した場合、大量の水と石けん(鹼)で洗うこと。          皮膚(又は髪)に付着した場合、直ちに、すべての汚染された衣類を          脱ぐこと、取り除くこと。          汚染された保護衣を再使用する場合には洗濯すること。          ばく露又はその懸念がある場合、医師の診断、手当てを受けること。          眼の刺激が持続する場合は、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。          皮膚刺激があれば、医師の診断、手当てを受けること。</p>
<b>保管 廃棄</b>	<p>換気の良い場所で密閉した容器に保管する。          内容物／容器を承認された専門の廃棄物処理業者に          依頼して廃棄すること。</p>
<b>他の危険有害性</b>	特に無し
<b>国・地域情報</b>	知見なし

### 3. 組成及び成分情報

<p>単一製品・混合物の区別          組成・成分          化学名又は一般名          別名          濃度又は濃度範囲          分子式(分子量)          化学特性(示性式又は構造式)          CAS番号          官報公示整理番号(化審法)          官報公示整理番号(安衛法)          分類に寄与する不純物及び          安定化添加物</p>	<p>混合製品          2-メトキシエタノール          エチレングリコールモノメチルエーテル          20vol%          C3H8O2          C3H8O2          109-86-4          (2)-405          (2)-405          該当しない          該当しない</p>
--	--

### 4. 応急措置

<p>吸入した場合</p>	<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>
<p>皮膚に付着した場合</p>	<p>皮膚を流水、シャワーで洗うこと。炎症を生じた時は医師の手当を受けること。</p>
<p>眼に入った場合</p>	<p>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。医師に連絡すること。</p>
<p>飲み込んだ場合          急性症状及び遅発性症状の          最も重要な徴候症状</p>	<p>口をすすぐこと。気分が悪い時は、医師の手当てを受けること。</p>
<p>吸入          皮膚          眼          経口摂取</p>	<p>錯乱、咳、咽頭痛、めまい、頭痛、吐き気、意識喪失、嘔吐、脱力感          吸収される可能性あり          発赤、痛み、かすみ眼          腹痛、下痢、吐き気、嘔吐</p>
<p>応急措置をする者の保護          医師に対する特別な注意事項</p>	<p>情報なし          情報なし</p>

### 5. 火災時の措置

<p>消火剤          使ってはならない消火剤          特有の危険有害性</p>	<p>水、粉末消火剤、炭酸ガス、泡          棒状放水          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。          引火性である。</p>
<p>特有の消火方法</p>	<p>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。</p>

<p><b>消火を行う者の保護</b></p>	<p>適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)を着用する。</p>
<p><b>6. 漏出時の措置</b></p> <p>人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置</p> <p>環境に対する注意事項</p> <p>封じ込め及び浄化の方法及び機材 回収・中和 二次災害防止策</p>	<p>作業の際には、必要に応じて保護具を着用する。</p> <p>漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。 汚染された排水が適切に処理されずに環境排出しないように注意する。</p> <p>乾燥砂、土、おがくず、ウエス等に吸収させて、密閉できる空容器に回収する。 危険でなければ漏れを止める。 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。</p>
<p><b>7. 取扱い及び保管上の注意</b></p> <p>取扱い      技術的対策                  局所排気・全体換気                  安全取扱い注意事項</p> <p>                 接触回避                  衛生対策</p> <p>保管            安全な保管条件                  技術的対策                  保管条件                  安全な容器包装材料</p>	<p>『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。 『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。 容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、また引きずるなどの粗暴な扱いをしない。 取扱い後はよく手を洗うこと。 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り扱わないこと。 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。 ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 飲み込まないこと。 眼に入れないこと。 吸い込んだり、目、皮膚および衣類に触れないように、適切な保護具を着用する。 取扱い後はよく手を洗うこと。 直射日光を避け、換気のよい冷暗所で密閉した容器に保管する。 消防法の規制に従う。 光及び冷風を避けて、2～8℃に凍結させないように保管する。 ガラス、ポリエチレン、アルミニウムパック、ポリプロピレン</p>
<p><b>8. ばく露防止及び保護措置</b></p> <p>管理濃度</p> <p>許容濃度 (ばく露限界値、生物学的ばく露指標) 日本産衛学会(2014年度版) ACGIH(2014年版)</p> <p>設備対策</p> <p>保護具</p> <p>衛生対策</p>	<p>0.1ppm 0.1ppm 0.31mg/m3</p> <p>STEL: 未設定 TWA: 0.1 ppm</p> <p>屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化、または局所排気装置を設置する。 取り扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設ける。 防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用すること。 火花を発生させない工具を使用すること。 静電気放電に対する予防措置を講ずること。 適切な呼吸器保護具を着用すること。 適切な保護手袋を着用すること。 適切な眼の保護具を着用すること。 適切な保護衣を着用すること。 取扱い後はよく手を洗うこと。</p>
<p><b>9. 物理的及び化学的性質</b></p> <p>LZ-SAA標準Q‘栄研’</p> <p>物理的状態</p> <p>形状</p> <p>色</p> <p>臭い</p> <p>臭いのしきい(閾)値</p> <p>pH</p> <p>融点・凝固点</p> <p>沸点、初留点及び沸騰範囲</p> <p>引火点</p> <p>蒸発速度(酢酸ブチル=1)</p> <p>燃焼性(固体、気体)</p> <p>燃焼又は爆発範囲</p>	<p>液体</p> <p>無色透明</p> <p>特になし</p> <p>情報なし</p> <p>データなし</p> <p>データなし</p> <p>データなし</p> <p>データなし</p> <p>データなし</p> <p>データなし</p> <p>データなし</p> <p>データなし</p> <p>データなし</p> <p>データなし</p>

蒸気圧	データなし
蒸気密度	データなし
比重(相対密度)	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	データなし
自然発火温度	データなし
分解温度	データなし
粘度(粘性率)	データなし
粉じん爆発下限濃度	データなし
最小発火エネルギー	データなし
体積抵抗率(導電率)	データなし

## 10. 安定性及び反応性

反応性	指定の保管条件及び取扱においては安定と考えられる。
化学的安定性	指定の保管条件及び取扱においては安定と考えられる。
危険有害反応可能性	情報なし
避けるべき条件	日光、熱、湿気
混触危険物質	情報なし
危険有害な分解生成物	情報なし

## 11. 有害性情報

### <2-メトキシエタノールの有害性情報として>

急性毒性 経口	ラットを用いた経口投与試験のLD50の値、2460 mg/kg (ECETOC TR64 (1995))、3250 mg/kg (ECETOC TR64 (1995))、3400 mg/kg (ECETOC TR64 (1995))、2370 mg/kg (環境省リスク評価第2巻(2003))に基づき、計算式を適用して区分5とした。LD50=2435mg/kg
経皮	ラットを用いた経皮適用試験のLD50の値、1300 mg/kg (ECETOC TR64 (1995))、2000 mg/kg (DFGOTvol.6(1994))、1290 mg/kg (PATTY(4th, 2000))、3900 mg/kg (PATTY(4th, 2000))に基づき、計算式を適用して区分4とした。LD50=1290mg/kg
吸入:ガス 吸入:蒸気	GHS定義による液体であるため、ガスでの吸入は想定されず、分類対象外としラットを用いた吸入(蒸気)暴露試験より、LC50 4.67 mg/L(1,478 ppm)(7時間)(環境省リスク評価第2巻(2003))に基づき、計算式を適用してLC50の6.18 mg/L(1,956 ppm)が得られた。 飽和蒸気圧0.83 kPa(20°C)(ICSC(2003))における飽和蒸気圧濃度は8,200 ppmである。今回得られたLC50は、飽和蒸気圧濃度の90%より低い濃度であるため、「ミストがほとんど混在しない蒸気」として、ppm濃度基準値で区分3とした。
吸入:粉じん及びミスト	データ不足のため分類できない。
皮膚腐食性及び刺激性	現時点ではデータが不足しているが、ウサギを用いた皮膚刺激性試験(PATTY(4th, 2000))で、軽度の刺激があったことから、区分3とした。
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	現時点では情報が不足しているが、軽度の刺激があったとする報告(PATTY(4th, 2000))と、ヒトの事例で48時間以内に完全に回復しているという報告(PATTY(4th, 2000))から、区分2Bに分類した。
呼吸器感受性	データ不足のため分類できない。
皮膚感受性	データ不足のため分類できない。
生殖細胞変異原性	CERIハザードデータ集2000-26(2001)の記述から、経世代変異原性試験(優性致死試験)で陰性、生殖細胞in vivo変異原性試験なし、体細胞in vivo変異原性試験(染色体異常試験)で陰性であることから、区分外とした。
発がん性	データ不足のため分類できない。
生殖毒性	CERIハザードデータ集2000-26(2001)の記述から、マウス、ラットで母動物毒性のみられない用量で胎児の発生への影響がみられることから、区分1Bとした。

**特定標的臓器毒性(単回ばく露)**

ヒトについては「剖検において急性出血性胃炎、肝臓の脂肪変性、腎臓の黒色化及び尿管の変性」(EHC 115(1990))、「錯乱や激昂などの神経症状、悪心、チアノーゼ、呼吸亢進、頻脈、代謝性アシドーシスおよび腎障害」(EHC 115(1990))等の記述があることから、肝臓、腎臓、中枢神経系が標的臓器と考えられた。実験動物では「精子細胞の変性、組織学的に精巣の萎縮が認められた」、「セルトリ細胞の細胞質収縮およびミトコンドリアの膨化をとまなう精巣胚上皮の変性」(ACGIH(7th, 2001))等の記述があることから、精巣が標的臓器と考えられた。なお実験動物に対する影響は、区分1に相当するガイダンス値の範囲で見られた。以上より分類は区分1(肝臓、腎臓、中枢神経系、精巣)とした。胃への影響は刺激性のものと考えられ、呼吸亢進は区分1にするほど重篤ではないと判断し、標的臓器としなかった。

**特定標的臓器毒性(反復ばく露)**

ヒトについては「貧血、中枢神経症状」、「骨髄機能抑制」、「脳症、骨髄障害、汎血球減少症」、「精子減少症、無精子症」、[骨髄の細胞密度の低下、精巣胚上皮の変性、胸腺リンパ組織の萎縮、脾臓及び腸間膜リンパ組織中のリンパ球数の減少」(ACGIH(7th, 2001))等の記述があることから、中枢神経系、造血器及び精巣が標的臓器と考えられた。実験動物では「精巣の変性」IRIS(2003)等の記述があることから、精巣が標的臓器と考えられた。なお実験動物に対する影響は、区分1に相当するガイダンス値の範囲で見られた。以上より分類は区分1(中枢神経系、造血器、精巣)とした。

**吸引力呼吸器有害性**

データ不足のため分類できない。

**12. 環境影響情報**

**<2-メトキシエタノールの環境影響情報として>**

**生態毒性 水生環境有害性(急性)**

甲殻類(オオミジンコ)の48時間EC50>85mg/L(環境省生態影響試験、2002)から、区分外とした。

**水生環境有害性(長期間)**

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

**13. 廃棄上の注意**

**残余廃棄物**

廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。

**汚染容器及び包装**

廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。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。

**14. 輸送上の注意**

該当の有無は製品によっても異なる場合がある。法規に則った試験の情報と、分類実施中の12項の環境影響情報とに基づき修正の必要がある。

**<2-メトキシエタノールの輸送上の注意として>**

**国際規制** 海上輸送はIMOの規則に、航空輸送はICAO/IATAの規則に従う。

**国連番号** 1188

**国連品名** エチレングリコールモノメチルエーテル

**国連危険有害性クラス** 3

**副次危険** 情報なし

**容器等級** III

**海洋汚染物質** 該当しない

**MARPOL73/78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** 有害液体物質(Y類物質)

**国内規制**

**海上規制情報** 船舶安全法の規定に従う。

**航空規制情報** 航空法の規定に従う。

**陸上規制情報** 消防法の規定に従う。

**特別安全対策**

移送時にイエローカードの保持が必要。

食品や飼料と一緒に輸送してはならない。

輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。

**緊急時応急措置指針番号**

127

**15. 適用法令**

法規制情報は作成年月日時点に基づいて記載されている。事業場において記載するに当たっては、最新情報を確認すること。

<p><b>労働安全衛生法</b></p> <p><b>化審法</b></p> <p><b>化学物質排出把握管理促進法（PRTR法）</b></p> <p><b>消防法</b></p> <p><b>大気汚染防止法</b></p> <p><b>航空法</b></p> <p><b>外国為替及び外国貿易法</b></p> <p><b>船舶安全法</b></p> <p><b>港則法</b></p> <p><b>道路法</b></p> <p><b>特定有害廃棄物輸出入規制法（バーゼル法）</b></p> <p><b>労働基準法</b></p>	<p>名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第57条、施行令第18条）</p> <p>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項第危険物・引火性の物（施行令別表第1第4号）</p> <p>作業環境評価基準（法第65条の2第1項）</p> <p>優先評価化学物質（法第2条第5項）</p> <p>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）</p> <p>第4類引火性液体、第二石油類水溶性液体（法第2条第7項危険物別表第1・第揮発性有機化合物（法第2条第4項）</p> <p>有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質（中央環境審議会第9次答申引火性液体（施行規則第194条危険物告示別表第1）</p> <p>輸出貿易管理令別表第1の16の項</p> <p>輸出貿易管理令第4条第1項第2号輸入承認品目「2の2号承認」</p> <p>輸出貿易管理令別表第2（輸出の承認）</p> <p>引火性液体類（危険則第3条危険物告示別表第1）</p> <p>その他の危険物・引火性液体類（法第21条第2項、規則第12条）</p> <p>車両の通行の制限（施行令第19条の13）</p> <p>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</p> <p>疾病化学物質（法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号1）</p>
---	--

**16. その他の情報**

**参考文献** 各データ毎に記載

SDSは、品質保証書、規格書ではありません。

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データ等に基づいて作成しておりますが、必ずしも十分ではないので注意して取り扱って下さい。

また、注意事項は通常の実施を前提としたものです。特殊な取扱いをする場合には、用途・用法に応じた安全対策を施して下さい。