安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名	SUZUKI ECSTAR SUPER LONG LIFE COOLANT
製品分類	不凍液
主な用途	内燃機関用冷却液

会社名	シーシーアイ株式会社
住所	〒501-3923 岐阜県関市新迫間 12
担当部門	化成品技術部 化成品技術グループ
電話番号	0575-24-6171
FAX 番号	0575-24-6175

発行日	2016 年 6 月 7 日

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理化学的危険性	火薬類	分類対象外
	可燃性・引火性ガス	分類対象外
	可燃性・引火性エアゾール	分類対象外
	支燃性・酸化性ガス	分類対象外
	高圧ガス	分類対象外
	引火性液体	区分外
	可燃性固体	分類対象外
	自己反応性化学品	分類対象外
	自然発火性液体	区分外
	自然発火性固体	分類対象外
	自己発熱性化学品	分類できない
	水反応可燃性化学品	分類対象外
	酸化性液体	分類できない
	酸化性固体	分類対象外
	有機過酸化物	分類対象外
	金属腐食性物質	区分外
健康に対する有害性	急性毒性(経口)	区分外
	急性毒性(経皮)	分類できない
	急性毒性(吸入:ガス)	分類対象外
	急性毒性(吸入:蒸気)	分類できない
	急性毒性(吸入:粉じん)	分類対象外
	急性毒性(吸入:ミスト)	分類できない
	皮膚腐食性・刺激性	区分外
	眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分 2
	呼吸器感作性	分類できない
	皮膚感作性	分類できない

	生殖細胞変異原性	分類できない
	発がん性	分類できない
	生殖毒性	区分 1
	特定標的臓器毒性(単回暴露)	区分 1(中枢神経系、腎臓、心臓、呼吸器)
	特定標的臓器毒性(反復暴露)	区分 1(中枢神経系、呼吸器、心臓)
	吸引性呼吸器有害性	分類できない
環境に対する有害性	水生環境急性有害性	区分 3
	水生環境慢性有害性	区分外

ラベル要素

注意喚起語: 危険

危険有害性情報: 強い眼刺激
生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
臓器(中枢神経系、腎臓、心臓、呼吸器)の障害
長期にわたる、または、反復暴露による臓器(中枢神経系、呼吸器、心臓)の障害
水生生物に有害

注意書き:

安全対策
取扱い後は取扱い物質と接触した体の各部位をよく洗うこと。
保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
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。
粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
環境への放出を避けること。

応急措置
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。
眼の刺激が続く場合: 医師の診断／手当を受けること。
ばく露またはばく露の懸念がある場合: 医師の診断／手当を受けること。
特別な処置が必要である。(詳細は4項を参照のこと)
気分が悪いときは、医師の診断／手当を受けること。

保管
施錠して保管すること。

廃棄
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。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別　　混合物

含有成分及び含有量

成分名	含有量 (wt%)	CAS No	化審法 No	労安法 No.	PRTR 法 No.	毒劇法
エチレングリコール	47	107-21-1	2-230	75	非該当	非該当

注記　　化審法 No:化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)官報告示番号
労安法 No:労働安全衛生法第 57 条の 2 第 1 項政令指定番号の政令番号
PRTR 法 No:特定化学物質の環境への排出量の把握及び管理の改善に関する法律(PRTR 法)の対象化学物質の政令番号
毒劇法:　毒物及び劇物取締法の別表一(毒物)、別表二(劇物)、別表三(特定毒物)毒物及び劇物指定令

---

4. 応急措置

吸入した場合

多量に蒸気、ミスト等を吸い込んだ場合、直ちに空気の新鮮な場所に移し、保温して安静にすること。もし呼吸が不規則な場合や吐き気がする場合は、速やかに医師の診断を受けること。

皮膚に付着した場合

汚染された衣服を脱ぎ、皮膚に付着した液を布紙等で吸取り、石鹸水で十分に洗浄して下さい。
外観に変化が見られたり、痛みがある場合は医師の診断を受けること。
汚染された衣服は洗濯後に使用すること。
速やかに医師の診断を受けてください。

眼に入った場合

直ちに大量の清浄な流水で、15 分以上洗浄する。瞼の裏まで完全に洗うこと。
速やかに医師の診断を受けてください。
コンタクトレンズを着用し、容易に取れる場合は、コンタクトレンズを外し、更に洗浄を続けること。

飲み込んだ場合

直ちに、医師の診断を受けること
水で口をよくすすぐこと。
但し、意識のない場合は、口から何も与えてはならない。

予想される急性症状及び遅発性症状

吸入した場合　　咳、めまい、頭痛
皮膚に付着した場合　　皮膚の乾燥
眼に入った場合　　発赤、痛み

---

5. 火災時の措置

消火剤　　水、炭酸ガス、泡、ハロゲン化物、粉末、霧状の強化液
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　　加熱により容器が爆発する恐れがある
消火方法

可燃性のあるものを周囲から速やかに取り除くこと。
大規模火災には、保護具を着用して水又は泡消火剤を使用のこと。
消火作業は風上から行い、炎症を防ぐため、周囲のタンク・建物にも放水してください。

消火を行う者の保護　　適切な保護具(有機ガス用防毒マスク、手袋等)を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項

漏出液に触れないように作業の際には保護手袋、保護眼鏡、保護衣等を着用する。

保護具及び緊急時措置

屋内で漏洩した場合は十分に換気を行うこと。
風上から作業し、風下の人を退避させる。
着火した場合に備えて、消火用機材を準備する。

環境に対する注意事項 流出した製品が河川等に排出され、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・機材

少量の場合、おがくず、ウエス、砂等を用いて吸着させて、密閉できる空容器に回収する。
多量の場合、土のうなどで流出を防ぎ、ポンプ等で空容器に吸い取る。
着火に備えて、消火器を準備すること。
回収した廃棄物は、関係法令に基づいて処理すること。

二次災害の防止策

漏洩時は事故の未然防止及び拡大防止を図る目的で、速やかに関係機関に通報する。
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

指定数量以上の量を取扱う場合には、法で定められた基準を満足する製造所、貯蔵所、取扱所で行う。

注意事項 換気の良い場所で使用してください。

安全取扱注意事項

周囲での炎、火花または高温体の使用は避けること。みだりに蒸気を発生させないこと。
保護眼鏡、保護手袋等の適切な保護具を着用する。
常温で取扱うものとし、その際、水分、キョウ雑物の混入に注意する。

保管

安全な保管条件

火気、火花または高温体と接触する場所を避けること。蒸気を発生させる場所を避けること。
類の異なる危険物は同一の貯蔵所において貯蔵しないこと。
通風を良くし、蒸気が滞留しないような冷暗所に保管する。
子供の手の届かない所に、施錠して保管すること。

衛生対策 取扱い後はよく手を洗うこと。

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度、許容濃度

成分名	管理濃度	許容濃度	
		日本産業衛生学会	ACGIH
エチレングリコール	設定されていない	設定されていない	TWA-STEL C 100mg/m^3

設備対策 工場内で取扱う場合は、換気が十分取れる設計にすること。

保護具

呼吸器用の保護具 必要に応じて防毒マスク(有機ガス用)を使用する。

手の保護具 必要に応じて適切な保護手袋を使用する。

眼の保護具 必要に応じて保護眼鏡を使用する。
皮膚及び身体の保護具 必要に応じて適切な保護衣、保護面を使用する。

---

9. 物理的及び化学的性質

外観 青色液体
臭い 溶剤臭
沸点 109℃
蒸気圧 データなし(エチレングリコールとして 7Pa(20℃))
密度 1.08g/cm^3
pH 7.9
引火点 なし
溶解性 水に易溶
爆発範囲 (上限)情報なし (下限)情報なし(エチレングリコールとして(上限)15.3%(下限)3.2%)

---

10. 安定性及び反応性

安定性 通常の条件では安定
危険有害反応可能性 強酸化剤、強塩基と反応する。
避けるべき条件 情報なし
混触危険物質 強酸化剤、強塩基
危険有害な分解生成物 燃焼により刺激性または有毒なガス(一酸化炭素)を発生する。

---

11. 有害性情報

製品に対する有害性情報 有用な情報なし。

組成物質に関する有害性

エチレングリコール

急性毒性

経口: ラットを用いた経口投与試験の LD50 5890-10200mg/kg から区分外とした。
経皮: ラットを用いた経皮投与試験の LD50 10600mg/kg から区分外とした。

皮膚腐食性、刺激性

ウサギ、モルモットを用いた皮膚刺激性試験結果「mild dermal irritation in rabbits and guinea-pigs」のため区分 3 となるが、JIS K7252-2014 の分類に従い、区分外とした。

眼に対する重篤な損傷・眼刺激性

ウサギを用いた眼刺激性試験結果の「エチレングリコール(液体又は蒸気)のウサギの眼への短時間暴露は角膜の永久傷害を伴わない結膜への刺激をもたらす」から区分 2 とした。

生殖細胞変異原性

ラットの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/小核試験)で陰性である。

発がん性

ACGIH でA4 に分類されているため区分外とした。

生殖毒性

マウスの連続交配試験、ラットの催奇形性試験において、母毒性のない用量で児動物への影響(奇形、骨化遅延、未骨化)がみられていることから区分 1B とした。

特定標的臓器・全身毒性(単回暴露)

ヒトについて、「誤飲後 34 日以内に意識障害、痙攣、昏迷状態がみられ、血液科学的検査では尿素窒素、クレアチニン及び尿酸が増加、尿検査で蛋白尿及び血尿がみられ、腎障害が認められている。腎生検で尿細管に組織学的変化がみられている。また、肺の軽度なうっ血がみられた」「急性影響は 4 段階に分けられる。まず暴露後 30 分から 12 時間後に起こる中枢神経系への作用、次に暴露 12-36 時間後に起こる心肺系への影響、さらに第1及び第 2 段階で死亡(エチレングリコール)を免れたものにみられる腎臓傷害、そして中枢神経系の変性であるとの記載があることから、標的臓器は中枢神経系、腎臓、心臓、呼吸器と考えられた。以上より、分類は区分 1(中枢神経系、腎臓、心臓、呼吸器)とした。

特定標的臓器・全身毒性(反復暴露)

ヒトについて、「意識消失、眼球振とう」「軽い頭痛と腰痛、上気道の刺激」との記載があり、実験動物については「肺及び心臓に炎症性の変化」との記載があることから、標的臓器は中枢神経系、呼吸器、心臓と考えた。なお、実験動物に対する影響は区分1のガイダンス値の範囲でみられた。以上より、分類は区分 1(中枢神経系、呼吸器、心臓)とした。

吸引性呼吸器有害性

情報なし。

---

12. 環境影響情報

製品に対する有害性情報	有用な情報なし。
組成物質に関する有害性	
エチレングリコール	
水性環境急性有害性	魚類(ニジマス)の LC_{50}(96h)=47000μg/L
水性環境慢性有害性	急速分解性(BOD による分解度 90%があり、生物蓄積性(log Pow—1.36)が低い
生態毒性	有用な情報なし
残留性・分解性	有用な情報なし
生体蓄積性	有用な情報なし
土壌中の移動性	有用な情報なし
オゾン層への有害性	有用な情報なし

---

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

都道府県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。

容器・包装

廃棄する際は、中身を使い切ってから捨てること。

内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄業者に業務委託して下さい。

---

14. 輸送上の注意

国際規制

国連番号	非該当
品名	非該当
国連分類	非該当
容器等級	非該当
海洋汚染物質	非該当

国内規制

陸上輸送

消防法、危険物の規制に関する規格などの輸送について定めるところに従う。

海上輸送

船舶安全法に定めるところに従う。

航空輸送

航空法に定めるところに従う。

---

15. 適用法令

労働安全衛生法

名称等を通知すべき危険物及び有害物 (エチレングリコール)

名称等を表示すべき危険物及び有害物 (エチレングリコール)

3.組成、成分情報に記載

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)

3.組成、成分情報に記載

廃棄物の処理及び清掃に関する法律

水質汚濁防止法

海洋汚染防止法

---

16. その他の情報

参考資料

産業中毒便覧 (医歯薬出版株式会社)

危険物船舶運送及び貯蔵規則 (海文堂)

化学物質の危険・有害便覧 (中央労働災害防止協会)

溶剤便覧

急性中毒処置の手引き

中毒ハンドブック (廣川書店)

緊急時応急措置指針[改訂第 2 版]

オートケミカル製品のための製品安全データシート作成指針改訂版 (オートケミカル工業会)

GHS 分類結果データベース (独立行政法人製品評価技術基盤機構ホームページ)

GHS に基づく化学品の分類方法 (JIS Z7252:2014)

GHS に基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法 (JIS Z7253:2012)

中央労働災害防止協会安全衛生情報センターホームページ

注意 記載内容は現時点で入手できた資料や情報に基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関しては、如何なる保証をなすものではありません。また、注意事項は通常の取り扱いを対象としたものですので、特別な取り扱いをする場合には新たに用途・用法に適した安全対策を実施の上、お取り扱い願います。

[会社情報]

販売者：山梨スズキ販売(株)
所在地：山梨県甲府市飯田3丁目9-3
TEL:055-224-2121