1. 製品及び会社情報

会社名	制研化学工業株式会社		
住所	〒107－0052 東京都港区赤坂一丁目1番12号		
担当部門	油脂営業部	担当者	
電話番号	03－6684－4183	FAX番号	03－6684－4180
緊急連絡先	静岡工場技術部	緊急電話番号	0537－73－2911
メールアドレス	koyama@seiken.com	作成日	2026 年 9月 30 日
作成者	小山 弥寿人	改訂日	

製品名：外販用スーパーロングライフクーラント(ピンク)20L
推奨用途：液冷式内燃機関用冷却液
使用上の制限：推奨用途以外の用途へ使用する場合は専門家の判断を仰ぐこと

2. 危険有害性の要約

GHS分類

急性毒性(吸入)	区分4(粉塵、ミスト)
皮膚腐食性／刺激性	区分2
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分2
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分1(中枢神経系,血液系,腎臓) 区分3(気道刺激性、麻酔作用)

※ 記載のないものは区分に該当しない又は分類できない。

GHSラベル要素

絵表示

注意喚起語　危険

危険有害性情報
- H315 皮膚刺激
- H319 強い眼刺激
- H332 吸入すると有害
- H335 呼吸器への刺激のおそれ
- H336 眠気またはめまいのおそれ
- H370 臓器(中枢神経系、血液系、腎臓)の障害

注意書き

安全対策
- P260 ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
- P264+P265 取扱い後はよく顔と手を洗うこと。眼には触らないこと。
- P270 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
- P271 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
- P280 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。

応急措置
- P302+P352 皮膚に付着した場合:多量の水と石鹸で洗うこと。
- P304+P340 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。
- P305+P351+P338 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。
- P319 気分が悪いときは、医療処置を受けること。
- P332+P317 皮膚刺激が生じた場合：医療処置を受けること。
- P337+P317 眼の刺激が続く場合、医療処置を受けること。

保管
- P405 施錠して保管すること。

廃棄
- P501 内容物、容器処理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

成分及び含有量

成分名	含有率(wt%)	CAS No.	化審法 No.	化管法管理番号	安衛法 No.	毒劇法
エチレングリコール	44-50	107-21-1	(2)－230	非該当	75	非該当
安息香酸ナトリウム	＜2	532-32-1	(3)－1293	非該当	非該当	非該当
リン酸	＜1	7664-38-2	(1)－422	非該当	618	非該当
モリブデン酸ナトリウム	0.15	7631-95-0	(1)－478	453	603	非該当
硝酸ナトリウム	＜1	7631-99-4	(1)－484	非該当	非該当	非該当

4. 応急措置

吸入した場合
- ・蒸気、ガスなどを多量に吸い込んだ場合は、直ちに空気の新鮮な場所に移し保温して安静にする。
- ・呼吸が不規則な場合や吐き気がする場合には、速やかに医師の診断を受けること。

4. 応急措置 （つづき）	皮膚に付着した場合 ・付着液を紙や布で素早く拭き取る。汚染した衣服は脱ぐ。 ・大量の水と石けんや皮膚用洗剤などを使用して十分に洗い落とす。シンナー等の溶剤は使用 しない。 ・皮膚に変化がみられたり、痛みがある場合には、医師の診断を受けること。 眼に入った場合 ・清浄な水で最低15分間目を洗浄する。洗眼の際、まぶたを指でよく開いて、眼球、まぶたのすみずみまで水がよく行きわたるように洗浄する。 ・コンタクトレンズを使用している場合は、固着していないかぎり、取り除いて洗浄を続ける。 ・眼の刺激が続く場合は、医師の診断を受けること。 飲み込んだ場合 ・誤って飲み込んだ場合には、多量の水を飲んで直ちに吐き出し、口をゆすぎ、医師の診断を受ける。 ・意識のない場合には、水等何も与えず、保温して直ちに医師の診断を受けること。
5. 火災時の 措置	適切な消火剤：水噴霧，炭酸ガス，耐アルコール性泡，粉末，乾燥砂 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 ・一酸化炭素等の有毒ガスが煙に含まれるので消火作業の際は吸入を避けること。 特有の消火方法 ・火災に巻き込まれたタンクから常に離れる。 ・危険でなければ火災区域から容器を移動する。 ・可燃性のものを周囲から速やかに取り除く。 ・避難して安全な距離から消火すること。 ・関係者以外は安全な場所に退去させる。 ・消火作業は風上から行う。 ・消火後も大量の水を用いて十分に容器を冷却する。 消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置 ・適切な保護具（耐熱性着衣，手袋，呼吸保護マスクなど）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 ・作業の際には、保護手袋（ビニール，ゴム製），保護マスク，保護前掛などを着用する。 ・屋内で漏れた場合には、窓・ドアを開けて十分に換気を行う。 ・防爆型（安増型）の器具を用いて回収する。 環境に対する注意事項 ・漏出区域周辺を大量の水で洗浄する。ただし、洗浄水等は河川や一般排水溝などに流出させないよう、また、地面に染み込ませないよう注意し処理する。 封じ込め及び浄化の方法及び機材 ・危険でなければ漏れを止める。 ・少量の場合には、ウエス，砂，紙などを用いて吸収させ、空容器に回収する。 ・多量の場合には、土のう，盛り土などで囲って流出を防ぎ、ポンプなどで回収する。 ・付近の着火源・高温体及び可燃物を素早く取り除く。着火した場合に備えて、適切な消火器を用意する。 ・廃棄物は関係法令などに基づいて処理する。 二次災害の防止策 ・漏洩場所より可燃性のものを周囲から速やかに取り除き消火剤を準備する。
7. 取扱い及び 保管上の 注意	取り扱い 技術的対策 ・換気の良い場所で取り扱い、容器はその都度密閉する。 安全取扱注意事項 ・火気厳禁。 ・みだりに蒸気を発生させない。 ・接触、吸入又は飲み込まない。 接触回避 ・他の薬品類(特に強酸化剤)との混合は行わない。 ・電気機器類や装置等は、接地する。電気機器類や装置等は、防爆型（安増型）のものを用いる。 ・多量に取り扱う場合には、保護手袋，保護マスク，保護前掛，ゴーグルなど適切な保護具を着用する。 衛生対策 ・取り扱い後には、手，顔などを良く洗う。

7. 取扱い及び保管上の注意(つづき)

・労働安全衛生法に従う。

保管

安全な保管条件

・適切な容器で密閉して、直射日光の当たる場所を避け、風通しの良い冷暗所に保管する。
　また、本品の銘柄を表示してある容器で保管する。
・子供や判断力の低下した方が手の届かない所で施錠をして保管する。
・熱，火花，裸火のある周辺には置かない。また、強酸化剤から離しておく。
・関係法令に基づいて保管する。(消防法，危険物の規制に関する政令，危険物の規制に関する規則。)

安全な容器包装材料

密栓できるプラスティック容器。

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度等

物　質　名	厚労省(安衛法)		日本産業衛生学会	ACGIH(2024年版)	IARC
	管理濃度	濃度基準値	許容濃度		
エチレングリコール	設定なし	10ppm/8時間 50ppm/短時間	勧告値なし	TWA：25ppm(V) STEL：50ppm(V) STEL：10mg/m^3(I,H)	設定なし
リン酸	設定なし		1mg／m^3	TWA：1mg／m^3 STEL：3mg／m^3	設定なし
モリブデン酸ナトリウム	設定なし		8mg/m^3(総粉じん) 2mg/m^3(吸入性粉じん)	TWA 0.5mg／m^3(as Mo)	設定なし

設備対策

・風通しが良く、吸排気の十分とれる場所で取り扱う。
・取り扱い設備には、防爆型のものを使用する。
・液の輸送，汲み取り，撹拌等の装置には、アースを設け接地する。
・取り扱い場所には、熱，火花，裸火等の発火源を置かない。
・関係法令に基づいた設備とする。

保護具

・呼吸器の保護具：高温時有機ガス用防毒マスク等を着用する。
・手の保護具：ネオプレン製又はニトリル製手袋を着用すること。
・眼、顔面の保護具：保護眼鏡又はゴーグル、保護面を着用すること。
・皮膚及び身体の保護具：ネオプレン製の耐薬品手袋、エプロン、ブーツ、保護衣を適切に着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態：	液体
色：	ピンク
臭い：	かすかな甘味臭
融点・凝固点：	データなし
沸点：	110℃
可燃性：	データなし
爆発限界：	データなし　(エチレングリコールとして)：(下限)3.2%，(上限)15.3%(20℃)
引火点：	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
pH(30%水溶液)：	8.0
蒸気圧：	データなし　(エチレングリコールとして)：7Pa(20℃)
蒸気密度(空気＝1)：	データなし　(エチレングリコールとして)：2.1
密度(20℃)：	1.07g／cm^3
溶解性：	水と任意の割合で混和
n-オクタノール／水分配係数：	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

10. 安定性及び反応性

反応性：	なし(通常の取扱い条件において)
化学的安定性：	安定(通常の取扱い条件において)
危険有害性反応可能性：	強酸化剤および強過酸化剤
避けるべき条件：	高温、火炎、スパーク及び着火源
混触危険物質：	強酸化剤及び強塩基剤
危険有害な分解生成物：	燃焼等で一酸化炭素等の有害ガスを発生する恐れあり

11. 有害性情報	製品に関する情報：測定データなし 組成物質に関する情報(記載のないものは区分に該当しない又は分類できない。) エチレングリコール ・急性毒性(経口)：区分外 LD50(ラット)4000～13400mg／kg ・急性毒性(経皮)：区分外 LD50(ラット)2800mg／kg ・急性毒性(吸入)：区分4 LC50(ラット)2.7mg／L(粉塵・ミスト) ・皮膚腐食性/刺激性：区分2 ヒト103人に対するパッチテストにおいて、本物質原液0.2mlの適用により刺激性がみられた (SIDS (2009))。 ・眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：区分2B ヒトの事故例として本物質 (濃度不明) に眼にばく露された結果、結膜のうっ血、浮腫、光反射の遅延、重度の角膜炎がみられたが4週間後には回復したとの報告がある(DFGOT vol. 4(1992))。 ・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：分類できない ・特定標的臓器毒性(単回ばく露)：区分1(中枢神経系、血液系、腎臓) ・特定標的臓器毒性(単回ばく露)：区分3(気道刺激性、麻酔作用) 経口影響は3段階、第一段階 (摂取から0.5-12時間)：中枢神経系 (中毒、嗜眠、痙攣、昏睡) 及び代謝障害 (アシドーシス、高カリウム血症、低カルシウム血症)、第二 (12-24時間)：心臓及び肺 (頻脈、高血圧、代償性過呼吸を伴う重度代謝性アシドーシス、低酸素症、鬱血性心不全、成人呼吸窮迫症候群)、第三 (24-72時間)：腎毒性 (シュウ酸カルシウム沈着、血尿、急性尿細管壊死、腎不全) である (SIDS (2009)、CEPA(2000)、環境省リスク評価第3巻 (2004))。 6-14日(以降)を第四とし、神経学的影響(顔面神経麻痺、不明瞭な発語、運動能力の喪失、視力障害を含む) を観察、脳神経損傷示唆の報告もある (NITE初期リスク評価書 (2007)、ACGIH (7th, 2001)、DFGOT vol. 4 (1992)、CEPA (2000))。 経口致死量は、約0.4-1.3 g/kg bw (CEPA (2000)) や1.6 g/kg bw (SIDS (2009)、NITE初期リスク評価書 (2007)、ACGIH (7th, 2001))。吸入では、55ppmで1.5分後から喉及び上気道の痛み、79ppm以上は非常に激しい痛みで 1分以上耐えられない (NITE初期リスク評価書 (2007)、ACGIH (7th, 2001))との報告。 ・特定標的臓器毒性(反復ばく露)：分類できない ・誤えん有害性：分類できない 安息香酸ナトリウム ・急性毒性(経口)：区分外 LD50(ラット)4070mg／kg ・急性毒性(経皮)：区分外 LD50(ラット)10600mg／kg ・急性毒性(吸入)：区分4 LC50(ラット)2.7mg／L(粉塵・ミスト) ・皮膚腐食性/刺激性：区分2 skn-hmn 10 %/1H open ・眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：区分外 ・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：分類できない ・特定標的臓器毒性(単回ばく露)：分類できない ・特定標的臓器毒性(反復ばく露)：分類できない ・誤えん有害性：分類できない モリブデン酸ナトリウム ・急性毒性(経口)：区分外 LD50(ラット)4233mg／kg ・急性毒性(経皮)：区分外 LD50(ラット)＞2000mg／kg ・急性毒性(吸入)：区分4 LC50(ラット)＞2080mg／m^3(粉塵・ミスト) ・皮膚腐食性/刺激性：区分2 発赤に至る。 ・眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：区分2A 発赤に至る。 ・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：区分2

11. 有害性情報 （つづき）	in vivo優性致死試験 マウス 腹腔内投与 200 、400 mg/kg 陽性 in vivo小核試験 マウス 腹腔内投与 200 、400 mg/kg 陽性 in vitro復帰突然変異試験 ネズミチフス菌 TA98、100、102、1535 0～5,000 μg/plate S9(−/+) 陰性 in vitro遺伝子突然変異試験 マウスリンパ球 L5178Y 0kara 2,060μg/mL S9(−/+) 陰性 in vitro小核試験 ヒトリンパ球 0 ～2 ,060μg/mL S9(−/+) 陰性 in vitro染色体異常試験 酵母 性染色体不分離) 16.5μg/mL陽性 in vitro細胞形質転換試験 C3H10T1/2 細胞 10μg/mL 陽性 ・発がん性：区分2 モリブデンの水溶性化合物 ACGIH A3 ・生殖毒性：区分2 雌Sprague Dawley ラット 21 匹 群 に離乳時から妊娠 21 日目までモリブデン酸二ナトリウム・2 水和物 5、10、50、100mg/L(0.91、1.6、8.3、16.7mg Mo/kg/day 相当)を含む飲水を与えた実験で、10 mg/L 以上の投与群で性周期の延長 （交配成績には影響なし）、吸収胚の増加、食道形成の遅延、肝臓から骨髄への造血機能転移の遅延、脊髄の髄鞘発生の遅延が認められている。 ・特定標的臓器毒性(単回ばく露)：区分3(気道刺激性)この物質のエアロゾルは気道を刺激する。 ・特定標的臓器毒性(反復ばく露)：区分2 雌雄モルモット(5 匹 群) にモリブデン酸二ナトリウムの飼料中濃度を1,000ppm から 1 週間毎に増加させ、最終的に 8,000 ppm とし、8週間混餌投与した実験で、血清中の銅イオンの減少と体重増加抑制、被毛色素欠乏症が見られる。Dutchウサギ 5 匹 群 にモリブデン酸二ナトリウム140、500、1,000、2,000、4,000 ppmを離乳から 4 ヶ月混餌投与した実験で、1,000 ppm 以上の群に貧血と関節の変形、上腕骨のねじれ、2,000 ppm以上の群に体重減少、4,000 ppmの群に全動物死亡が見られる。 モリブデンは、人にとって必須微量元素で、モリブデンの欠乏により頭痛や嘔吐等が報告されている。頭痛や嘔吐等が報告されている。逆に過剰に摂取すると、関節のモリブデンは、人にとって必須微量元素で、モリブデンの欠乏により頭痛や嘔吐等が報告されている。逆に過剰に摂取すると、関節の痛みや痛風のような症状を引き起こすとされている。このため、モリブデンの食事摂取基準(暫定値)は、18 歳以上の推奨量が男性で 1 日当たり 0.025 mg 、女性で 0.02 mg 、例えば 30～49 歳の上限値が男性で 1 日当たり 0.03 mg 、女性で0.025 mg とされている。 飲み水からモリブデンを2 年間取り込んだ人の疫学研究に基づき、無毒性量(NOAEL)は 0.2 mg/Lと報告されている 。体内に取り込んだモリブデンは消化管からよく吸収されて、直ちに血液によって腎臓、肝臓、骨に分布する。ほとんどが尿に含まれて排泄される。 ・誤えん有害性：分類できない 硝酸ナトリウム ・急性毒性(経口)：区分外 LD50(ラット)3700mg／kg ・急性毒性(経皮)：区分外 LD50(ウサギ)＜2000mg／kg ・急性毒性(吸入)：区分外 ・皮膚腐食性/刺激性：区分外 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：2B 角膜混濁が生じ72時間以内に回復した。 ・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：区分2 In vivo試験でマウスの骨髄を用いた小核試験で陽性である。(EPA RED(1991)) ・発がん性：分類できない ・生殖毒性：分類できない ・特定標的臓器毒性(単回ばく露)：区分1(血液)硝酸ナトリウムを食塩と誤って摂取した15人の兵士がメトヘモグロビン血症になり約15gを摂取した13人が死亡し、5gを摂取した2人が生存した。(ECETOC TR 27(1988)) ・特定標的臓器毒性(反復ばく露)：区分1(血液)水溶性硝酸塩一般についての慢性毒性として、硝酸塩を含む食事、水を摂取した幼児にメトヘモグロビン濃度の上昇が多数報告されている。利尿剤として硝酸ナトリウム、硝酸アンモニウムを、尿路結石予防剤として硝酸アンモニウムを投与された患者に メトヘモグロビン血症がみられる。(ECETOC TR 27(1988)) ・誤えん有害性：分類できない
12. 環境影響 情報	製品全体としての有害性情報：なし 個々の成分の有害性情報 ： エチレングリコール ・水生環境有害性 短期(急性)：区分外 魚類LC50(96h) ＞100mg／L

12. 環境影響 情報 (つづき)	・水生環境有害性 長期(慢性)：区分外 ・残留性/分解性　急速分解性あり ・生体蓄積性　データなし ・土壌中の移動性　データなし ・オゾン層への有害性　分類できない 安息香酸ナトリウム ・水生環境有害性 短期(急性)：区分外 魚類LC50(96h) 484mg／L ・水生環境有害性 長期(慢性)：区分外 ・残留性/分解性　良分解性 ・生体蓄積性　データなし ・土壌中の移動性　オクタノール/水分配係数 ＝ -2.27 ヘンリー定数(PaM^3/mol) ＝1.12×10^{-2} ・オゾン層への有害性　データなし モリブデン酸ナトリウム ・水生環境有害性 短期(急性)：区分外 魚類LC50(96h) 800mg／L ・水生環境有害性 長期(慢性)：区分外 ・残留性/分解性　難分解性 ・生体蓄積性　低蓄積性 ・土壌中の移動性　データなし ・オゾン層への有害性　データなし 硝酸ナトリウム ・水生環境有害性 短期(急性)：区分外 魚類LC50(96h) 1685mg／L ・水生環境有害性 長期(慢性)：区分外 ・残留性/分解性　データなし ・生体蓄積性　データなし ・土壌中の移動性　データなし ・オゾン層への有害性　データなし
13. 廃棄上の 注意	・廃液，容器等の廃棄物は、都道府県知事の認可を受けた産業廃棄物処理業者と契約し処理を委託する。 ・容器を廃棄する際には、中味を使い切ってから捨てる。 ・容器，機械装置などを洗浄した排水などは、地面や排水溝へそのまま流したり、廃棄してはならない。
14. 輸送上の 注意	国連番号：　該当なし 国連輸送名：該当なし 国連分類：　該当なし 容器等級：　該当なし 国内規則　陸上輸送：消防法，危険物の規制に関する規則等の輸送について定めるところに従う。 積載方法　運搬時の積み重ね高さは3m以下 混載禁止　第1類及び第6類の危険物，高圧ガス 輸送の特定の安全対策　「火気厳禁」 容器の破損、漏れがないことをたしかめる。 荷くずれ防止を確実に行う。 輸送容器は衝撃を与えないように、ていねいに取扱う。 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。 緊急時応急措置指針番号：171
15. 適用法令	消防法：危険物　非該当 労働安全衛生法：名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物　エチレングリコール 名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物　モリブデン及びその化合物(1%未満含有) 名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物　硝酸ナトリウム(1%未満含有) 皮膚等障害化学物質：エチレングリコール 化審法：優先評価化学物質　エチレングリコール 水質汚濁防止法：有害物質　硝酸化合物(1%未満含有) 海洋汚染防止法：施行令 別表第一 エチレングリコール　有害液体物質(Y類) 硝酸ナトリウム　有害液体物質(Z類) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律

15. 適用法令 （つづき）	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）（令和9年4月1日以降）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） （令和9年4月1日以降）：安息香酸ナトリウム
16. その他の 情報	参考文献 ・許容濃度等の勧告（2025年度）日本産業衛生学会　産業衛生学会誌 ・化学工業日報社：「17524の化学商品」 ・NITE：化学物質総合情報提供システム(CHRIP) ・原料メーカーのSDS 記載内容の取扱い 記載内容は当社の最善の調査に基づいて作成しておりますが、記載のデータの評価に関しては必ずしも安全性を十分に保証するものではありません。すべての化学製品には未知の有害性が有り得るため、取り扱いには細心の注意が必要です。ご使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定くださるようお願いします。また、記載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でご使用ください。 当安全データシートは、日本国内法規を基準に作成しています。

[会社情報]

販売者：とかちスズキ(株)
所在地：北海道帯広市大通南二十三丁目11番地
TEL:0155-22-1414