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	2019 年 11 月 19 日
作　成　者	小山　弥寿人	改　　訂	2024 年　6 月 18日

製品名：エクスター スーパーロングライフクーラント（四輪用）
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

皮膚感作性	区分1
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	区分2A
生殖細胞変異原性	区分2
生殖毒性	区分1B
標的臓器毒性（単回ばく露）	区分1（中枢神経系,腎臓,心臓,呼吸器） 区分2（血液）
標的臓器毒性（反復ばく露）	区分1（中枢神経系,心臓,呼吸器） 区分2（血液）
水生有害性（急性）	区分急性3

※ 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
H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
H319 強い眼刺激
H341 遺伝性疾患のおそれの疑い
H360 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
H370 臓器(中枢神経系、腎臓、心臓、呼吸器)の障害
H371 血液の障害のおそれ
H372 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器(中枢神経系、呼吸器、心臓)の障害
H373 長期にわたる、又は反復ばく露による血液の障害のおそれ
H402 水生生物に有害

注意書き

安全対策
P201 使用前に取扱説明書を入手すること。
P202 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。
P260 ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
P264 取扱い後はよく手を洗うこと。
P270 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
P272 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
P273 環境への放出を避けること。
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。
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。
P308+P311 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。
P314 気分が悪いときは医師に連絡すること。
P333+P313 皮膚刺激又は発疹が生じた場合:医師の診断、手当てを受けること。
P362+P364 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

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 №.	化審法 №.	化管法管理番号	安衛法 №.	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
水	46～52	7732-18-5	非該当	非該当	非該当	非該当
リン酸	＜1	7664-38-2	(1)-422	非該当	非該当	非該当
モリブデン酸ナトリウム	0.1～0.2	7631-95-0	(1)-478	453	603	非該当
硝酸ナトリウム	0.1～0.2	7631-99-4	(1)-484	非該当	非該当	非該当
防錆剤，消泡剤及び染料	＜2	非公開	非公開	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。

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。
・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
密栓できるガラス瓶、金属缶、プラスティック缶。

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度等

物　質　名	管理濃度	許容濃度	ACGIH（2018年版）	IARC
エチレングリコール	設定なし	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	C 1mg／m^3	設定なし
モリブデン酸ナトリウム	設定なし	勧告値なし	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：保護マスクを着用する。必要に応じて防毒マスク等を着用する。
・手の保護具：保護手袋、必要に応じて耐溶剤性手袋等を着用すること。
・眼、顔面の保護具：保護眼鏡（普通眼鏡型）、必要に応じて、ゴーグル型、保護面等を着用すること。
・皮膚及び身体の保護具：必要に応じて保護衣、保護前掛け等を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態：	液体
色：	青色
臭い：	かすかな甘味臭
融点・凝固点：	－36℃
沸点：	110℃
可燃性：	有り
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：	なし
自然発火温度：	データなし
分解温度：	データなし
pH：	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

9. 物理的及び 化学的性質 （つづき）	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：　強酸化物質及び強塩基物質と反応する。 避けるべき条件：　情報なし 混触危険物質：　強酸化物質及び強塩基物質 危険有害な分解生成物：　燃焼によりCO等の有害性ガスが発生する。
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5　LD50（ラット）4,000～10,200mg／kg 急性毒性（経皮）：区分外 LD50（ラット）10,600mg／kg 眼損傷性又は眼刺激性：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（中枢神経系、腎臓、心臓、呼吸器） 特定標的臓器毒性（反復ばく露）：区分1（中枢神経系、呼吸器、心臓） 水生有害性（急性）：区分急性3 ・安息香酸ナトリウム：　急性毒性（経口）：区分4　LD50（ラット）1714mg／kg 皮膚腐食性及び刺激性：区分外 眼損傷性又は眼刺激性：区分2A 皮膚感作性：区分1 ・モリブデン酸ナトリウム：　急性毒性（経口）：区分5　LD50（ラット）4233mg／kg 急性毒性（経皮）：区分外 LD50（ラット）＞2000mg／kg 皮膚腐食性及び刺激性：区分外 眼損傷性又は眼刺激性：区分外 ・硝酸ナトリウム：　急性毒性（経口）：区分5　LD50（ラット）3700mg／kg 眼損傷性又は眼刺激性：区分2B 生殖細胞変異原性：区分2 特定標的臓器毒性（単回ばく露）：区分1（血液） 特定標的臓器毒性（反復ばく露）：区分1（血液）
12. 環境影響 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：　水生環境有害性（急性）：区分外　魚類LC50（96h）＞100mg／L 水生環境有害性（長期間）：区分外 ・安息香酸ナトリウム：　水生環境有害性（急性）：区分外　魚類LC50（96h）484mg／L 水生環境有害性（長期間）：区分外 ・モリブデン酸ナトリウム：　水生環境有害性（急性）：区分外　魚類LC50（96h）1320mg／L 水生環境有害性（長期間）：区分外 ・硝酸ナトリウム：　水生環境有害性（急性）：区分外　魚類LC50（96h）5800mg／L 水生環境有害性（長期間）：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をして処理を委託する。 ・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	国際規則 国連番号:　該当なし 品名:　該当なし 国連分類:　該当なし 容器等級:　該当なし 海上及び航空輸送:　非危険物 国内規制 航空輸送:　航空法に定めるところに従う。非危険物。 海上輸送:　船舶安全法に定めるところに従う。非危険物。 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。 容器は消防法，危険物の規制に関する技術上の基準に定めたものを使用。 ・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） 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 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7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7年4月1日以降）：硝酸ナトリウム
16. その他の 情報	引用文献 ・許容濃度等の勧告（2023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：(株)西京スズキ
所在地：宇部市東須恵2573-1
TEL:0836-41-6485