

安全データシート

作成・改訂 2024年 2月16日

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	ゼノア キャブコンディショナー
供給者の会社名称	ハスクバーナ・ゼノア株式会社
住所	埼玉県川越市南台 1 - 9
電話番号	049 - 243 - 3062
FAX番号	049 - 243 - 3310

2. 危険有害性の要約

GHS分類	エアゾール	区分1
	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2
	眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分2B
	生殖毒性	区分1A
	特定標的臓器毒性(単回暴露)	区分1 (中枢神経系,血液,腎臓,肝臓,呼吸器)
		区分3(気道刺激性,麻酔作用)
	特定標的臓器毒性(反復暴露)	区分1(呼吸器,神経系)
		区分2 (血液,中枢神経系,腎臓)
	誤えん有害性	区分2
	水生環境有害性 短期(急性)	区分2
	水生環境有害性 長期(慢性)	区分3

GHSラベル要素
絵表示

注意喚起語 危険

危険有害性情報

極めて可燃性又は引火性の高いエアゾール
高压容器:熱すると破裂のおそれ
皮膚に接触すると有害
吸入すると有毒(蒸気)
皮膚刺激
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,血液,腎臓,肝臓,呼吸器)の障害
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、又は反復暴露による臓器(呼吸器,神経系)の障害
長期にわたる、又は反復暴露による臓器(血液,中枢神経系,腎臓)の障害
のおそれ
飲み込んで気道に侵入すると有害のおそれ
水生生物に毒性
長期継続的影響によって水生生物に有害

注意書き
一般

医学的な助言が必要なときには、製品容器やラベルを持っていくこと。
使用前にラベルをよく読むこと。
子供の手の届かないところに置くこと。

安全対策	<p>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/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。 - 禁煙 裸火又は他の着火源に噴霧しないこと。 使用後を含め、穴を開けたり燃やしたりしないこと。 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。 取扱い後は手/顔をよく洗うこと。 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。</p>
応急措置	<p>皮膚に付着した場合：多量の水と石けんで洗うこと。 気分が悪いときは医師に連絡すること。 特別な処置が必要である(このラベルの補足的な応急措置の説明を見よ)。 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。 皮膚刺激が生じた場合：医師の診察/手当てを受けること。 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。 医師に連絡すること。 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：医師の診察/手当てを受けること。 暴露又は暴露の懸念がある場合：医師の診察/手当てを受けること。 気分が悪いときは医師の診察/手当てを受けること。 飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。 無理に吐かせないこと。</p>
保管	<p>日光から遮断し、50 以上の温度に暴露しないこと。(I77 -H - GHS) 40 以上の場所では取り扱わないこと。また、40 以上に温めないこと。 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/容器を国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。 不明な場合は購入先に相談の上処理すること。</p>
<p>GHS分類による注意書きの記載が無い場合でも、本SDSを参考にし、安全対策/応急措置/保管/廃棄に関して十分な配慮を行うこと。</p>	
他の危険有害性	<p>消防法 第四類第一石油類「火気厳禁」 エアゾールのため「火気と高温に注意」 特定化学物質 第2類物質 特別有機溶剤等 第2種有機溶剤等</p>

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	混合物
化学名又は一般名	キャブレター洗浄スプレー
成分及び濃度又は濃度範囲	有機溶剤 35～45% 界面活性剤 1～10% アンモニア 0.1～1% 水 35% ブタン 10～15% プロパン 2～5%
化学特性（化学式）	C ₆ H ₁₄ O ₂ （1フレングリコールノ-n-ブノール）、C ₆ H ₅ CH ₃ （トルエン） C ₈ H ₁₀ （キシレン・エチルベンゼン）、NH ₃ （アンモニア） C ₄ H ₁₀ （ブタン）、C ₃ H ₈ （プロパン）、他は特定できない
官報公示整理番号（化審法・安衛法）	2-407（1フレングリコールノ-n-ブノール） 3-3（キシレン）、3-2（トルエン） 1-314（アンモニア） 2-4（ブタン）、2-3（プロパン） その他は企業秘密なので公開できない
C A S R N	111-76-2（1フレングリコールノ-n-ブノール） 1330-20-7（キシレン）、108-88-3（トルエン） 100-41-4（エチルベンゼン）、1336-21-6（アンモニア） 106-97-8（ブタン）、74-98-6（プロパン） その他は企業秘密なので公開できない
危険有害成分	
労働安全衛生法（表示対象物質）	1フレングリコールノ-n-ブノール、キシレン、トルエン、エチルベンゼン、アンモニア、ブタン
労働安全衛生法（通知対象物質）	1フレングリコールノ-n-ブノール 18.6% キシレン 11.9% この物質には、通知すべき下記物質を含む エチルベンゼン 約 8.6% トルエン 8.9% アンモニア 0.1～1% ブタン 10～15%
化学物質管理促進法（P R T R法） 第1種指定化学物質	1フレングリコールノ-n-ブノール 18.6% キシレン 11.9% この物質には、通知すべき下記物質を含む エチルベンゼン 約 8.6% トルエン 8.9%
毒物及び劇物取締法	非該当

4. 応急措置

吸入した場合	新鮮な空気の場所に移す。身体を毛布等で被い、保温して安静に保ち、必要に応じて医師の診断を受ける。
皮膚に付着した場合	汚染された衣服・靴等を速やかに脱ぎ、水と石鹸で付着した部分を洗う。必要に応じて医師の診断を受ける。
眼に入った場合	清浄な水で十分に眼を洗浄した後、直ちに医師の診断を受ける。洗眼の際、まぶたを指でよく開いて、眼球・まぶたの隅々まで水がよく行き渡るように洗浄する。コンタクトレンズを使用している場合は、固着していない限り、取り除いて洗浄を続ける。
飲み込んだ場合	無理に吐かせないで、安静にして直ちに医師の診断を受ける。無理に吐かせると、かえって肺への吸引等の危険が増す。口の中が汚染されている場合には、水で十分に洗う。
最も重要な徴候症状	被災者に意識がない場合は、口から何も与えてはならない。 ミスト・蒸気を吸入すると有機溶剤中毒を起こす可能性がある。 皮膚に触れると炎症を起こす可能性がある。 液化ガスが皮膚に触れると、炎症や凍傷を起こす可能性がある。 眼に入ると炎症を起こす可能性がある。 飲み込むと下痢、嘔吐する可能性がある。

応急措置をする者の保護 必要に応じて、個人用保護具を着用すること。
 医師に対する特別な注意事項 必要に応じた治療を行う。

5. 火災時の措置

<p>消火剤 不適切な消火剤 特有の消火方法</p>	<p>粉末消火剤、泡消火剤、二酸化炭素、噴霧水 棒状の水を用いてはならない。火災を拡大して危険な場合がある。 消火作業の際は可能な限り風上から行う。 火災発生場所の周辺には、関係者以外の立ち入りを禁止する。 火元への燃焼源を断ち、適切な消火剤を使用して消火する。 初期の火災には、粉末、二酸化炭素消火剤を用いる。 大規模火災の際には、泡消火剤を用いて空気を遮断することが有効である。 注水は、火災を拡大して危険な場合がある。 周囲の設備等に散水して冷却する。 エアゾール製品の場合、高温で破裂する恐れがあるため、消火活動は十分に距離をとること。</p>
<p>特有の危険有害性</p>	<p>燃焼又は高温により、有毒なガス(一酸化炭素等)が生成する可能性がある るので、呼吸用保護具を着用する。</p>
<p>消火を行う者の保護</p>	<p>消火作業の際には風上から行き、必ず保護具を着用する。</p>

6. 漏出時の措置

<p>本製品は水溶性なので処理 人体に対する注意事項</p>	<p>できません。流出は絶対に避けてください。 除去作業の際には、必ず適切な保護具を着用する。 屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。</p>
<p>保護具及び緊急時措置</p>	<p>漏洩した場所の周辺にはロープを張る等して、関係者以外の立ち入りを禁止する。</p>
<p>環境に対する注意事項 封じ込め及び浄化の 方法及び機材</p>	<p>河川・下水道等へ排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。 漏出源を遮断し、漏れを止める。周囲の着火源を取り除く。 少量の場合には土砂・ウエス等で吸着させて空容器に回収し、その後完全にウエス等で拭き取る。 大量の場合には漏洩した液を土砂等でその流れを止め、安全な場所に導いた後、出来るだけ空容器に回収し、河川・下水道等に排出されないように注意する。</p>
<p>二次災害の防止策</p>	<p>事故の未然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。 周囲の着火源となるものを速やかに取り除き、着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。こぼれた場所は滑りやすいため、注意する。</p>

7. 取扱い及び保管上の注意

<p>取り扱い 技術的対策</p>	<p>換気の良い場所で取り扱う。 取扱いには適切な保護具を必ず着用し、直接の接触を避ける。 口の中に入れたり、飲んだりしてはならない。 常温で取り扱うものとし、その際、水分、夾雑物の混入に注意する。 40 以上の場所では取り扱わないこと。また、40 以上に温めないこと。 50 以上の温度に暴露しないこと。(IPL - GHS) 指定数量以上の量を取り扱う場合には、法で定められた基準を満たす製造所、貯蔵所、取扱所で行う。 密閉された装置、機器、又は局所排気装置を使用する。 製品から発生した蒸気は空気より重く滞留しやすいので、みだりに蒸気を発散させないとともに、作業場所の換気を十分に行う。</p>
<p>安全取扱注意事項</p>	<p>火気注意。炎、火花又は高温体との接触を避ける。 静電気対策を行い、作業着、靴等も導電性のものを使用する。 電気機器類は防爆型(安全構造)のものを用いる。 容器は溶接、加熱、穴あけ又は切断してはならない。爆発を伴って残留物が発火することがある。 容器に圧力をかけてはならない。圧力をかけると破裂することがある。 また転倒や落下させる等、衝撃を加えるような乱暴な扱いをしないこと。</p>
<p>接触回避</p>	<p>強酸化剤との接触を避ける。 ハロゲン類、強酸類、アルカリ類、酸化性物質と接触を避ける。</p>
<p>衛生対策</p>	<p>作業中は飲食・喫煙をしない。 休憩場所には手洗い・洗眼等の設備を設け、取扱い後に手・顔等を洗う。</p>

保管		休憩場所に手袋等汚染された保護具を持ち込んではいけません。
保管	安全な保管条件	直射日光を避け、涼しく換気の良い場所に保管すること。 保管の際には危険物の表示を行う。 40 以上の高温の場所、及び凍結の恐れのある場所等には置かないこと。 日光から遮断し、50 以上の温度に暴露しないこと。(I77-ル-GHS) 火気、熱源及び静電気蓄積を避ける。 容器は必ず密栓し、みだりに蒸気を発散させない。 保管場所で使用する電気機器類は防爆構造とし、器具類は接地する。 ハロゲン類、強酸類、アルカリ類、酸化性物質との接触並びに同一場所での保管を避ける。
	安全な容器包装材	消防法危険物に該当する場合、「危険物の規制に関する規則別表第3の2」に該当する容器を使用する。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策		ミスト・蒸気が発生する場合は発生源の密閉化、又は排気装置を設ける。 取扱場所の近辺に、洗眼及び身体洗浄のための設備を設ける。
許容濃度等	管理濃度	2.5 ppm (I77-ル-GHS) 5.0 ppm (混合キシレンとして) 2.0 ppm (トルエン・エチルベンゼン)
	許容濃度	日本産業衛生学会 5.0 ppm (キシレン・トルエン・エチルベンゼン)
保護具		
	呼吸用保護具	防毒マスク(有機ガス用)を着用する。 密閉された場所や火災時は、送気マスクを着用する。
	手の保護具	耐油性・耐溶剤性(不浸透性)の保護手袋を着用する。
	眼・顔面の保護具	顔面保護及び側板付き眼鏡型/ゴーグル型眼鏡を着用する。
	皮膚・身体の保護具	耐油性・耐溶剤性(不浸透性)の長袖作業服、安全靴を着用する。 濡れた衣服は脱ぎ、完全に洗浄してから再使用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態(原液)	液体
色(原液)	淡黄色
臭い	アンモニアを含めた溶剤臭
沸点/初留点・沸点範囲	データ無し
可燃性	データ無し
爆発下限界	1.1% (I77-ル-GHS) 0.9% (キシレン) 1.1% (トルエン) 1.4% (LPGガス)
爆発上限界	10.6% (I77-ル-GHS) 7.0% (キシレン) 7.1% (トルエン) 9.5% (LPGガス)
引火点(TCC)	17.5 (原液) -104 ~ -49 (LPGガス)
自然発火点	244 (I77-ル-GHS) 400 以上 (キシレン・トルエン) 309 ~ 460 (LPGガス)
分解温度	データ無し
pH(原液)	10.0
動粘性率・動粘度(40)	データ無し
溶解度	水に可溶
蒸気圧	データ無し

密度 (20)	0.92 g/cm ³
相対ガス密度	データ無し
粒子特性	データ無し

10. 安定性及び反応性

反応性	常温・常圧で安定
安定性	常温・常圧で安定
危険有害反応可能性 避けるべき条件	エアゾール製品の場合、40 以上になると缶が破裂する恐れがある。 強酸化剤と接触をすると反応する可能性がある。 高温、加熱・スパーク・裸火及びその他の発火源、混触危険物質との接触を避ける。
混触危険物質	エアゾール製品の場合、40 以上になると缶が破裂する恐れがある。 強酸化剤との接触を避ける。
危険有害な分解生成物 その他	ハロゲン類、強酸類、アルカリ類、酸化性物質と接触を避ける。 燃焼等により、一酸化炭素等が発生する可能性がある。 有用なデータ無し

11. 有害性情報

急性毒性	経口 LD ₅₀ : 2100 mg/kg (計算値・原液) 経皮 LD ₅₀ : 1200 mg/kg (計算値・原液) 吸入(蒸気) LD ₅₀ : 2.0 mg/L (計算値・原液)
皮膚腐食性 / 刺激性	皮膚に刺激や炎症を起こすおそれがある。
眼への損傷性 / 刺激性	眼や粘膜に対し、刺激性ある恐れ有り。
呼吸器感作性	有用なデータ無し
皮膚感作性	有用なデータ無し
生殖細胞変異原性	有用なデータ無し
発がん性	有用なデータ無し
生殖毒性	区分1Aに分類される成分を0.3%以上含有する。
特定標的臓器毒性(単回)	区分1(中枢神経系, 血液, 腎臓, 肝臓, 呼吸器)に分類される成分を10%以上含有する。
特定標的臓器毒性(反復)	区分3(気道刺激性, 麻酔作用)に分類される成分を20%以上含有する。 区分1(呼吸器, 神経系)に分類される成分を10%以上含有する。 区分2(血液, 中枢神経系, 腎臓)に分類される成分を10%以上含有する。
誤えん有害性 その他	成分のデータ及び濃度より区分2とした。 ミスト・蒸気を吸入すると有機溶剤中毒を起こす可能性がある。 液化ガスが皮膚に触れると、炎症や凍傷を起こす可能性がある。

12. 環境影響情報

水生環境有害性(急性)	成分のデータ及び濃度より区分2とした。
水生環境有害性(慢性)	成分のデータ及び濃度より区分3とした。
生態毒性	有用なデータ無し
残留性 / 分解性	有用なデータ無し
生態蓄積性	有用なデータ無し
土壤中の移動性	有用なデータ無し
オゾン層への有害性	分類できない

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	事業者は、残余廃棄物を自ら処理するか又は知事等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。そのまま埋め立てたり投棄してはならない。 焼却する場合、関連法規・法令を遵守する。 エアゾール製品は、焼却処理を行わないこと。 エアゾール製品は中身を完全に使い切り、ガスを完全に抜いてから捨てること。
汚染容器及び包装	またガスを抜く際には、火気及びミストの吸入等について注意すること。 容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに各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。 汚染容器等を洗浄した排水を地面や排水溝へそのまま流さないこと。

14 . 輸送上の注意

国際規制	
国連分類	クラス 2 . 1 (高圧ガス)
国連番号	1 9 5 0
国内規制	
陸上輸送	消防法 危険物第四類第一石油類(水溶性) 危険等級 危険物に該当する場合、「危険物の規制に関する規則別表第3の2」に該当する容器を使用する。 容器が著しく摩擦又は動揺を起こさないように運搬する。 指定数量以上の危険物を車両で運搬する場合は、自治省令で定めるところにより、当該車両に標識を掲げる。またこの際、当該危険物に該当する消火設備を備える。運搬時の積み重ねは3M以下とする。
海上輸送	船舶安全法に定めるところに従う。 - 危険物 (高圧ガス)
航空輸送	航空法に定めるところに従う。
輸送の特定の安全対策及び条件	引火性があるので「火気厳禁」 エアゾールのため「火気と高温に注意」 輸送前に容器に破損・腐食・漏れのないことを確かめる。 転倒、落下、損傷がないように積み込み荷崩れの防止を確実にを行う。 該当法規に従い、包装・容器・表示・輸送を行う。

15 . 適用法令

消防法	危険物第四類第一石油類(水溶性) 危険等級
労働安全衛生法	
57条の1関係	表示対象物質
57条の2関係	通知対象物質
施行令 別表第1(危険物)	引火性の物・可燃性のガス
特定化学物質障害予防規則	特定化学物質 第2類物質 特別有機溶剤等 (エチルベンゼン)
有機溶剤中毒予防規則	第2種有機溶剤等
化学物質管理促進法(PRTTR法)	第1種指定化学物質
毒物及び劇物取締法	非該当
高圧ガス保安法	適用除外項目対象

16 . その他の情報

- 引用文献・参考資料
- ・許容濃度の勧告 日本産業衛生学会
 - ・Threshold limit values for chemical substances and physical agents and biological exposure indices, ACGIH
 - ・IARC MONOGRAPHS ON THE EVALUATION OF THE CARCINOGENIC RISK OF CHEMICALS TO HUMANS
 - ・化学品の分類及び表示に関する世界調和システム(GHS) 改訂6版 国際連合(2015)
 - ・JIS Z 7252:2019 GHSに基づく化学品の分類方法
 - ・JIS Z 7253:2019 GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法 - ラベル, 作業場内の表示及び安全データシート(SDS)
 - ・GHS対応ガイドライン ラベル及び表示・安全データシートの作成指針 日本化学工業協会

記載内容の取扱い

- ・この記載内容は現時点で入手できる資料・情報・データに基づいて作成しておりますが、情報の正確さ、完全性を保証するものではありません。
 - ・法令の改正及び新しい知見に基づいて予告なく改訂されることがあります。
 - ・本安全データシートは、安全の保証書ではありません。
- 本製品の通常取扱いを対象とし、安全な取扱いを確保するための参考情報として、取扱う事業者には提供されるものです。取扱う事業者は、これを参考として、自らの責任において、個々の取扱い等の実態に応じた適切な処置を講ずることが必要であることを理解した上で、活用されるようお願いいたします。