

安全データシート

作成日：2012年09月25日

改訂日：2014年09月29日

1. 製品及び会社情報

製品名 : KRK エコブランフレッシュ ST
会社名 : 株式会社 此花
住所 : 大阪市天王寺区石ヶ辻町 10 番 2 号
担当 :
電話番号 : 06-6772-0471
FAX 番号 : 06-6772-3793
緊急連絡先 : 同上
整理番号 : 166

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理化学的危険性	引火性液体	区分 2
健康有害性	急性毒性 (経口)	区分 4
	急性毒性 (経皮)	区分 5
	皮膚腐食性/刺激性	区分 3
	眼に対する重篤な損傷/眼刺激性	区分 2B
	特定標的/全身毒性 (単回暴露)	区分 3 (麻酔作用)
環境有害性	吸引性呼吸器有害性	区分 1
	水生環境急性有害性	区分 2
	水生環境慢性有害性	区分 2

GHS ラベル要素

絵表示：



注意喚起語： 危険

危険有害性情報： 引火性液体及び蒸気
飲込むと有害
軽度の皮膚刺激
眼刺激
眠気またはめまいのおそれ
飲み込み、気道に侵入すると生命に危険のおそれ

改訂日：2014.09.29

水生生物に毒性
長期的影響により水生生物に毒性

注意書き

安全対策

- 容器を密閉しておくこと。
- 熱・火花・高温物体のような着火源から遠ざけること。
- 容器及び受器を接地すること。
- 防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用すること。
- 静電気放電に対する予防措置を講ずること。
- 火災を発生しない工具を使用すること。
- 保護手袋・保護眼鏡・保護マスクを着用すること。
- 取扱後は手をよく洗うこと。
- ガス、ミスト・蒸気を吸入しないこと。
- 環境への放出を避けること。

応急措置

- 吸入した場合は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。
- 眼に入った場合は直ちに多量の水で 15 分以上洗い、眼科の手当てを受ける。
- 飲み込んだ場合は水でよく口の中を洗浄し直ちに医師の手当てを受ける。
- 皮膚に付着した場合は直ちに汚染された衣服や靴等を脱がせ、付着部を石鹼水で洗浄し多量の水で洗い流す。もし皮膚に炎症を生じた場合は医師の手当てを受ける。

保管

直射日光を避け、容器は密閉し涼しい所、換気の良い場所で施錠をして保管すること。

廃棄

内容物や容器は都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託する。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区分：混合物

化学名	含有量 (%)	化学式	官報公示 No	CAS No
メチルシクロヘキサノ*	50～60	—	(3) -2230	108-87-2

*労働安全衛生法：通知対象物

4. 応急措置

- 吸入した場合 : 大量に吸入した場合被害者を直ちに空気の新鮮な場所へ移動させる。
呼吸が止まっている場合及び呼吸が弱い場合は、衣類を緩め呼吸気道を確保した上で人工呼吸を行い、呼吸が弱い場合は酸素吸入を行い直ちに医師の診断を受ける。

- 皮膚に付着した場合 : 直ちに水・温水等で洗い流した後、石鹼でよく洗い落とす。もし皮膚に炎症を生じた場合は医師の手当てを受ける。
- 目に入った場合 : 直ちに清浄な流水で 15 分以上洗眼し眼科医の手当てを受ける。
洗浄の際、瞼を指でよく開いて、眼球、瞼の隅々まで水が行きわたるように洗う。
- 飲み込んだ場合 : 患者に意識がある場合は、水でよく口の中を洗わせる。無理に吐かせようとしてはならない。吐き出させるとかえって危険がます。
保温して速やかに医師の手当てを受ける。但し意識がない被災者には口から何も与えてはならない。
- 応急措置をする者の保護 : 救済者は保護具を着用する。

5. 火災時の措置

- 消火剤 : 小火災では、粉末消火剤、二酸化炭素、一般の泡消火剤。
大火災では、散水、噴霧水、一般の泡消化剤。
- 使ってはならない消火剤 : 棒状注水
- 特定の消火方法 : 引火点が非常に低い、散水以外の消火剤で消化の効果がない大きな火災の場合には散水する。
危険でなければ火災区域なら容器を安全な場所に移動する。移動不可能な場合、容器及び周囲の設備などに散水して冷却する。
消火活動は必ず保護具を着用して行う。
火災発生場所の周辺に関係者以外の立入を禁止する。
- 消火を行う者の保護 : 有毒ガスを吸い込まないように呼吸器保護具を着用し、風上から消火作業を行う。

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項 : 漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。
直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。
風下の人を避難させる。漏出した場所の周辺にはロープを張るなどして人の立入を禁止する。
作業の際は必ず保護具を着用し、蒸気の吸入や皮膚に触れることを防止する。風下では作業しない。
- 環境に対する注意事項 : 漏出物を河川や下水に直接流してはいけない。
- 回収方法 : 少量の場合は乾燥土、砂や不燃材料で吸収し密閉できる空容器に回収する。多量の場合は盛土等で囲って流出を防止し、液の表面を泡（消火剤）で覆った後、密閉可能な容器に回収する。この際下水、側溝に入り込まないように注意する。
- 二次災害の防止策 : 付近の着火源となるものを速やかに取り除くと共に消火剤を準備する。
排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策 : 非常に引火しやすいため、周辺の火気、静電気、衝撃火花等の着火源を厳禁とする。
静電気対策を行い、作業衣、安全靴は導電性のものを用いる。
液の漏洩及び蒸気の発散を防止する。
蒸気の発生する場所には局所排気装置を設ける。
電機計装機器類などは必要に応じ防爆構造とし、裸電球を使用しない。
機器類は静電気対策（アース）を行う。

注意事項 : 漏れ、溢れ、飛散しないようにし、みだりに蒸気を発散させない。
容器から液を取り出す場合は、保護眼鏡、耐油性保護手袋を着用する。
接触・吸入のおそれがある時は、保護具を着用する。
必要に応じて有機ガス用防毒マスクを使用する。
取扱い後は手洗い、洗顔を十分に行う。
酸化性物質やその他混触禁止物質と共存させない。

保管条件 : 容器は直射日光を避け、換気のよい冷暗所に保管し、着火源、高温物質を近づけない。

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度 : 設定されていない

許容濃度 : 日本産業衛生学会 (2005) : 400ppm 1600mg/m³
ACGIH (2005) : 400ppm TLV-TWA

設備対策 : 許容濃度を守るため屋内作業所で使用の場合は発生源の密閉化、又は局所換気装置を設置する。
防爆の電気、換気、照明機器を使用する。
静電気放電に対する予防措置を講ずること。
取扱い場所近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設けその位置を明瞭に表示する。

保護具

呼吸器用の保護具 : 必要により有機溶剤用防毒マスク等を使用する。

手の保護具 : ゴム手袋等耐油性の保護手袋を着用する。

眼の保護具 : ゴーグル型、全面型等の保護眼鏡を着用する。

皮膚及び身体の保護具 : 帯電防止性能を有する長袖保護衣及び安全靴を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态

外観 : 無色透明液体

臭気 : がリソ臭

引火点	: 25℃
沸点	: 110℃以上
自然発火温度	: 309℃ 以上
蒸気密度	: 3.68 (空気=1)
爆発範囲	: 下限 1.2vol% 上限 13.0vol%
比重	: 0.83 (20℃)
溶解性	: 水に不溶、エチルアルコール・エチルエーテルに可溶

10. 安定性及び反応性

安定性	: 揮発性が強く、引火点が低いことから非常に引火しやすい液体である。
反応性	: 強酸化剤と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。
避けるべき条件	: 強酸化剤との共存、裸火や火花の発生、静電気発生操作。
危険有害な分解性生物	: 燃焼したとき有害な一酸化炭素を生じる。

11. 有害性情報

急性毒性:

- ・ 経口: ウサギ LD₅₀: 4000-4500 mg/kg
ラット LD₅₀ 値: >3200 mg/kg
マウス LD₅₀ 値: 1200 mg/kg
- ・ 経皮: ウサギ LD₅₀ 値: >86700 mg/kg
- ・ 吸入: マウス LC₅₀ 値 (2 時間): 36.9 mg/L (4 時間換算値 26.1mg/L)
産衛学会勧告のマウスを用いた試験において 7500-10000ppm では死亡が認められず、10000-12500ppm の 2 時間暴露 (10000ppm の 4 時間換算値 28.399mg/L) で死亡が認められたとの記述から、28.399mg/L (換算値 7082ppm) 以下では死亡は認められないと判断し、ppm 濃度基準値から区分外とした。

皮膚腐食性・刺激性:

- ・ 具体的な症例報告はないが ICSC(J) (1997)、HSDB (2005) 及び SITTIG (4th, 2002) の皮膚を刺激するとの記述、ならびに 24 時間暴露ではあるが RTECS (2005) のウサギの皮膚に適用した試験において軽度な刺激性が認められた。

眼に対する重篤な損傷・眼刺激性:

- ・ RTECS (2005) のウサギの眼に適用した試験において軽度な刺激性が認められた。
眼を刺激する。

呼吸器感作性又は皮膚感作性/生殖細胞変異原性/発がん性/生殖毒性: データなし

特定標的臓器・全身毒性 (単回暴露):

- ・ 酸衛学会勧告(1993) のマウスを用いた吸入暴露試験において腹臥位が認められた。
マウスを用いた吸入暴露試験において麻酔作用が認められた。
中枢神経系に影響を与えるとの記述から、麻酔作用があるとした。

特定標的臓器・全身毒性 (反復暴露):

- ・データ不足の為「分類できない」とした。

吸引性呼吸器有害性：

- ・炭化水素であってかつ動粘性率が 20℃で約 0.95mm²/s (粘性率/密度=0.732mPas/0.7694g/cm³) であり、40℃での動粘性率は 20.5mm²/s 以下であると考えられる。

12. 環境影響情報

水生環境急性有害性：

甲殻類（ブラウンシュリンプ）の 96 時間 LC50=3300 μg/L から区分 2 とした。

水生生物に毒性

水生環境慢性有害性：

急性毒性が区分 2、生物蓄積性が低いものの、急速分解性がないことから区分 2 とした。

長期的影響により水生生物に毒性

13. 廃棄上の注意

- ・空容器を廃棄する場合は内容物を完全に除去した後処分する。
- ・廃棄を外部に委託する場合は、免許を有している産業廃棄物処理業者に内容を明確にして処理を委託する。
- ・これを含む排水は環境、下水管又は水路へ廃棄しないこと。
- ・廃棄により土壌や水質を汚染してはならない。
- ・残留物は爆発の危険を生じることがある。汚れたドラム缶を穿刺、切削あるいは溶接しないこと。ドラム回収業者または金属生産業者へ送ること。
- ・廃棄処分は、地域、国、地方の適切な法律および条例に従うこと。

14. 輸送上の注意

注意事項：

容器の転倒、落下、衝撃を加える、引きずる等の乱暴な扱いをしない。

- ・車両等によって運搬する場合は、荷送人は運搬人に対し事故時の応急措置を記載した文書（イエロカード）を携帯させる。
- ・容器の破損、漏れがないことを確かめ、衝撃、転倒、落下、破損のないように積み込み荷崩れ防止を確実に行う。
- ・ローリー、運搬船には所定の標識板、消火設備、災害防止用応急資材を備える。
- ・第 1 類及び第 6 類の危険物、高圧ガスと混載しない。

国内規則：

- ・消防法、海洋汚染防止法等に定められた運送方法に従う。

15. 適用法令

消防法分類	: 危険物 第4類第2石油類 (非水溶性液体)
労働安全衛生法	: 施行令別表第1危険物 (引火性のもの)
有機溶剤中毒予防規則	: 該当しない
ラベル表示対象物質	: 該当しない
SDS通知対象物質	: 該当 No.576 メチルクロヘキサン
P R T R法 (化学物質管理促進法)	: 該当しない
船舶安全法	: 危規則第2条危険物等級2 引火性液体類
海洋汚染防止法	: 別表第1 有害液体物質
航空法	: 施行規則第194条 危険物引火性液体
港則法	: 施行規則第12条危険物 (引火性液体類)

16. その他情報 : 参考資料

- 1) CIS データベース (1998) : RTECSS、MALLIN
- 2) STN データベース (1998) : MSDS-OHS
- 3) 化審法の既存化学物質安全点検データ集 (1992)
- 4) 国際化学物質安全性カード (ICSC) (2001)
- 5) 製品評価技術基盤機構 (NITE) 安全性試験
- 6) 中央労働災害防止協会
- 7) 緊急時応急措置指針「改訂版」日本化学工業協会 (2003)

★この「安全データシート (SDS)」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、法令の改正や新しい知見により改訂されることがあります。

本製品を取り扱う場合はこの記載内容を参考にして、使用者の責任において実態に即した適切な処置を講じて下さい。本データシートは、安全や品質の保証書ではありません。

★この「安全データシート (SDS)」は JIS Z 7253 : 2012 に基づいて作成したものです。