

製品安全データシート

警告！ 摂取すると有害又は死に至る。吸入もしくは経皮吸収すると有害。

アレルギー性皮膚反応を起こす恐れ。皮膚、眼及び気道への刺激を引き起こす恐れ。

中枢神経系に影響を与える。

会社情報

会社名	株式会社MonotaRO
所在地	兵庫県尼崎市西向島町231-2 GLP尼崎3階
担当者名	商品お問合せ窓口
電話番号	0120-443-509
Fax番号	0120-289-888
緊急連絡先	所在地と同じ

各セクションの概要

セクション 1	識別情報	セクション 9	物理的及び化学的特性
セクション 2	危険性の識別	セクション 10	安全性及び反応性
セクション 3	組成及び成分情報	セクション 11	毒性情報
セクション 4	応急措置	セクション 12	環境影響情報
セクション 5	火災時の措置	セクション 13	廃棄上の注意
セクション 6	漏出時の措置	セクション 14	輸送情報
セクション 7	取り扱い及び保管	セクション 15	規制情報
セクション 8	暴露管理 /個人用保護具	セクション 16	その他の情報

セクション 1 - 識別情報

製品：クラウン不凍液(LLC) / 注文コード: 11065643, 11065652

別称：クラウン A-103

化学族：自動車用エンジンクーラント

化学式：非適用/混合物

外観: 緑色

CAS登録番号: 混合物 - 単独のCAS番号で該当するものなし

セクション 2 - 危険性の識別

その他の危険性は危険性の分類基準には含まれない

NFPA 等級 成分	健康	引火性	反応性
エチレングリコール	2	1	0
水	0	0	0
安息香酸ナトリウム	0	1	0
アリザリングリーン	2	1	0

潜在的な健康上の影響

- 吸入した場合
加熱又はミスト化されない限り、蒸気の吸入は一般には問題とならない。長期間にわたって蒸気に暴露すると喉の刺激や頭痛が引き起こされた。吐き気や嘔吐、めまい、眠気を引き起こす場合がある。
肺水腫及び中枢神経系の抑制を呈する場合もある。加熱ないしはミスト化された場合、急速な固視微動及び昏睡を引き起こした。
- 摂取した場合
大量投与での初期症状はアルコール中毒に類似しており、中枢神経系抑制、嘔吐、頭痛、呼吸数や心拍数の増加、血圧低下、昏迷、虚脱、及びけいれんを伴った意識消失へと進む。
呼吸停止からの死亡、ないしは心血管虚脱が引き続いて起きる場合がある。
ヒトでの致死量: 100 ml (3-4 オンス).
- 皮膚への接触
軽度の皮膚刺激及び浸透が起きる場合がある。
- 眼への接触
しぶきが飛んだ場合には刺激や痛み、眼損傷を引き起こす可能性がある。
- 慢性暴露
経路を問わず繰り返し小さな暴露を受けると腎臓に重篤な問題を引き起こすことがある。脳への損傷が起きる場合もある。
皮膚アレルギーを発症することがある。発育中の胎児に損傷を与える可能性がある。

セクション 3 - 組成及び成分情報

製品組成
表記名：エチレングリコール
CAS番号：107-21-1
EC EINECS：203-473-3
パーセンテージ：90超

製品組成
表記名：水
CAS NUMBER：7732-18-5
EC EINECS：-
パーセンテージ：3～8

製品組成

表記名：安息香酸ナトリウム

CAS NUMBER：532-32-1

EC EINECS：208-534-8

パーセンテージ：0.5～2.0

製品組成

表記名：アリザリングリーン

CAS NUMBER：4403-90-1

EC EINECS：-

パーセンテージ：0.001～0.005

セクション 4 - 応急措置

- 吸入した場合

新鮮な空気のある場所に移動する。呼吸していない場合、人工呼吸をする。

呼吸困難の場合、酸素を投与する。医師に連絡する。

- 摂取した場合

医療関係者の指示通りに直ちに嘔吐を誘発させること。

意識のない者には決して口にできる食べ物を与えないこと。治療を受けること。

- 皮膚接触した場合

汚染した衣類は脱ぐこと。皮膚は石鹼と水で15分間以上洗浄すること。

刺激を呈する、あるいは刺激が続く場合は治療を受けること。

- 医師への注意

アシドーシスの処置として重炭酸ナトリウムを静脈内投与する。尿検査では低比重や

タンパク尿、膿尿、円柱尿、血尿、酸化カルシウム、馬尿酸結晶を示す場合がある。

解毒処置でエタノールを使用することもあるが、低血糖を引き起こすことがあるため投与の際は血中グルコースをモニターすること
脳浮腫の予防又は制御に役立たせるためマンニトールのような利尿剤の点滴を、血流からエチレングリコールを除去するために

血液透析を考慮する。

セクション 5 - 火災時の措置

火災：

引火点: 111℃ (232°F) クローズドカップ

自発発火温度: 398℃ (748°F)

空気中の引火性限界 (体積%) : 引火性下限値: 3.2% 引火性上限値: 15.3%

火災及び爆発の危険性：

危険性のある燃焼生成物: 一酸化炭素 (CO)、二酸化炭素 (CO2)。

消火剤：

乾性化学薬品、泡沫剤又は二酸化炭素。水又は泡沫で凍傷を引き起こす場合がある。水噴霧を利用して周辺火災を鎮火し、

暴露した容器を冷やす場合もある。水噴霧はフュームや刺激性ガスをも減少させることになる。

特殊情報：

火災の場合、全身保護衣とNIOSH-承認の自給式呼吸器具を着用すること。

この自給式呼吸器具は圧力要求で作動又はその他の正圧モードで作動する、全面を覆うことができるものとする。

火に巻かれると毒性のあるガスや蒸気を放つ場合がある。

セクション 6 - 漏出時の措置

個人の予防措置：

必要な保護具を着用すること。セクション 8を参照。

環境上の予防措置：

大量のものが関与する場合は関係当局に知らせること。本製品は水に可溶である。

洗浄の措置：

バーミキュライトや乾燥した砂又は土に吸収させ、容器に入れる。換気を十分にすること。大量の水で希釈すること。

回遊した漏出物入りの容器は、正確な内容物と危険性の記号入りラベルを正しく貼付しなければならない。

処分方法についてはセクション 13を参照。

セクション 7 - 取り扱い及び保管

取り扱い：

こぼしたりすることや皮膚や眼への接触を避けること。

保管：

涼しく乾燥した換気の良い貯蔵場所において密閉容器内で保管すること。

セクション 8 - 暴露管理/個人用保護具

気中暴露限界：

エチレングリコール

内部規制：TWA：C50 ppm, C125 mg/m³

ACGIH 短期暴露限界 (STEL): 100 mg/m³ シーリング (エアロゾルのみ)

水

内部規制：-

ACGIH 短期暴露限界 (STEL): -

安息香酸ナトリウム

内部規制：-

ACGIH 短期暴露限界 (STEL): -

アリザリングリーン

内部規制：-

ACGIH 短期暴露限界 (STEL): -

暴露管理：

洗眼所を設けること。蒸気生成を引き起こす作業の間は十分な換気を提供すること。

衛生作業慣行：

作業交代の終わり及び食事前や喫煙前、トイレを使用する前には洗浄すること。

呼吸器の保護：

具体的な推奨事項はなされていないが、通常の濃度レベルが職業暴露限界(OEL)を超える場合は呼吸保護具を使用しなければならない。ガスカートリッジ付き(有機物質)全面マスクを着用すること。

眼の保護：

承認された安全ゴーグルないしフェイスシールドを使用すること。

手の保護：

皮膚接触のリスクがある場合、適切な保護手袋を使用する。以下のもので作られた保護手袋を使用する:ネオプレン、ニトリル、ポリエチレン又はポリ塩化ビニル。

皮膚の保護：

適切な保護衣を着用して皮膚接触の可能性を避けること。

セクション 9 - 物理的及び化学的特性

外観：	物理的条件 - 液体、色 - 緑
臭気：	柔らかく独特な臭気
溶解度：	水に混和する
pH：	7.0 ~ 8.0
融点：	データなし
凝固点：	50vol%濃度で -34℃未満
沸点：	160℃以上
引火点：	118℃超 (C.C.) / 測定法：開放系
蒸気圧：	0.05 mmHg(20℃)
蒸気密度：	(空気=1) 2.14
比重：	1.130 ~ 1.140
粘度：	36.01cst (15℃), 18.09 cst(25℃)
分子量：	非適用/混合物
蒸発速度：	(酢酸ブチル=1) 情報は何ら見出されていない。

セクション 10 - 安全性及び反応性

安定性：

通常の使用並びに保管条件では安定。

危険性のある分解生成物：

分解に至るまで加熱されると二酸化炭素や一酸化炭素を生じる場合がある。

分解に至るまで加熱されると鼻をつく煙や刺激性のフュームを生じる場合がある。

危険性のある重合：

起こらない。

配合禁忌：

強力な酸化剤。クロロスルホン酸、オレウム、過塩素酸と激しく反応する。

三酸化クロム、過マンガン酸カリウム及び過酸化ナトリウムとは室温で発火を引き起こす；

重クロム酸アンモニウム、塩素酸銀、塩化ナトリウム及び硝酸ウラニルとは212°F (100°C) で発火を引き起こす。

避けるべき条件：

熱、火災、発火源、水 (容易に吸収する)及び配合禁忌物質。

セクション 11 - 毒性情報

毒性学上のデータ：データなし、組成データの入力に従う。

エチレングリコール

経口：LD50 4700mg/kg (ラット)

LD50 1650mg/kg (ネコ)

LD50 5500mg/kg (イヌ)

LD50 6610mg/kg (モルモット)

LD50 5500mg/kg (マウス)

経皮：LD50 9530 µl/kg(ウサギ)

吸入：データなし

刺激性についてのデータ：皮膚 ウサギ: 555mg(開放)、軽度；眼 ウサギ: 500mg/24時間, 軽度。

腫瘍形成、変異原、生殖に影響を与える物質であることが調査済みである。

水

経口：LD50 >90ml/kg (ラット)

経皮：データなし

吸入：データなし

刺激性についてのデータ：データなし

安息香酸ナトリウム

経口：LD50 4070mg/kg (ラット)

経皮：データなし

吸入：データなし

刺激性についてのデータ：皮膚、ヒト: 10%/1時間(開放)

アリザリングリーン

経口：LD50 10g/kg (ラット)

経皮：500 mg/24時間 MLD(ウサギ)

吸入：データなし

刺激性についてのデータ：データなし

セクション 12 - 環境影響情報

環境毒性データ: データなし、組成データの入力に従う。

エチレングリコール

魚類: LC50 >10000000 μ g/l (96時間)

無脊椎動物: LC50 >100000 μ g/l (48時間)

海藻: 112000 μ g/l (48時間)

その他: LC50 326000 μ g/l (48時間)

水

魚類: データなし

無脊椎動物: データなし

海藻: データなし

その他: データなし

安息香酸ナトリウム

魚類: LC50 484000 μ g/l (96時間)

無脊椎動物: LC50 >100000 μ g/l (96時間)

海藻: データなし

その他: データなし

アリザリングリーン

魚類: データなし

無脊椎動物: データなし

海藻: データなし

その他: データなし

環境運命:

土壌に排出された場合、本物質は容易に生分解されると期待される。土壌に排出された場合、本物質が地下水へと染み込むことが予想される。土壌に排出された場合、本物質が著しく蒸発することは期待されない。水系に排出された場合、本物質は容易に生分解されると期待される。水系に排出された場合、本物質の半減期は1～10日間であると予想される。

本物質が著しく生物濃縮することは期待されない。

本物質のlog オクタノール-水分配係数は3.0未満である。

水系に排出された場合、本物質が著しく蒸発することは期待されない。

大気中に放出された場合、本物質は光化学的に生成したヒドロキシラジカルによって容易に分解されることが期待される。大気中に放出された場合、本物質の半減期は1～10日間であると予想される。

セクション 13 - 廃棄上の注意

回収又は再利用のために残しておくことができないものについては何であれ、認可された適切な廃棄物処理施設で対応すべきである。

本製品の加工、使用ないし汚染によっては、廃棄物管理の選択肢が変わる場合もある。

州及び地方の処理規制が連邦処理規制と異なる場合もある。容器や未使用の内容物の処理は

連邦、各州及び各地域の要求事項に従って行うこと。

セクション 14 - 輸送情報

未規制。

セクション 15 - 規制情報

エチレングリコール

◎ 韓国規制

労働安全衛生対策: 危険性物質
有害化学物質管理法: データなし
消防法: 第4類の第4石油類(受容液として)、4000L

◎ 米国規制

CERCLA (包括的環境対応補償責任法) 103 規制 (40CFR302.4): 5000 LBS RQ
SARA (スーパーファンド修正および再授權法) 302 規制 (40CFR355.30): 割り当てなし。
SARA 304 規制 (40CFR355.40): 割り当てなし。
SARA 311/312 規制 (40CFR370.21):
- 急性: はい - 慢性: はい - 引火性: いいえ - 圧力: いいえ - 反応性: いいえ
SARA 313 規制 (40CFR372.65): エチレングリコール
OSHA 規制 (29CFR1910.119): 割り当てなし。
PIC物質: 割り当てなし。
POPs 物質: 割り当てなし。

◎ EU 分類情報

定義による分類結果: Xn (有害物質)
R-警句: R22 (飲み込むと有毒)
S-警句: S 2 (子供の手の届かないところに保管する)

水

◎ 韓国規制

労働安全衛生対策: データなし
有害化学物質管理法: データなし
消防法: データなし

◎ 米国規制

CERCLA 103 規制 (40CFR302.4): 割り当てなし。
SARA 302 規制 (40CFR355.30): 割り当てなし。
SARA 304 規制 (40CFR355.40): 割り当てなし。
SARA 311/312 規制 (40CFR370.21):
- 急性: いいえ - 慢性: いいえ - 引火性: いいえ - 圧力: いいえ - 反応性: いいえ
SARA 313 規制 (40CFR372.65): 割り当てなし。
OSHA 規制 (29CFR1910.119): 割り当てなし。
PIC 物質: 割り当てなし。
POPs 物質: 割り当てなし。

◎ EU 分類情報

定義による分類結果：割り当てなし。

R-警句：割り当てなし。

S-警句：割り当てなし。

安息香酸ナトリウム

◎ 韓国規制

労働安全衛生対策：データなし

有害化学物質管理法：データなし

消防法：データなし

◎ 米国規制

CERCLA 103 規制 (40CFR302.4)：割り当てなし。

SARA 302 規制 (40CFR355.30)：割り当てなし。

SARA 304 規制 (40CFR355.40)：割り当てなし。

SARA 311/312 規制 (40CFR370.21)：

- 急性：いいえ - 慢性：いいえ - 引火性：いいえ - 圧力：いいえ - 反応性：いいえ

SARA 313 規制 (40CFR372.65)：割り当てなし。

OSHA 規制 (29CFR1910.119)：割り当てなし。

PIC 物質：割り当てなし。

POPs 物質：割り当てなし。

◎ EU 分類情報

定義による分類結果：割り当てなし。

R-警句：割り当てなし。

S-警句：割り当てなし。

アリザリングリーン

◎ 韓国規制

労働安全衛生対策：データなし

有害化学物質管理法：データなし

消防法：データなし

◎ 米国規制

CERCLA 103 規制 (40CFR302.4)：割り当てなし。

SARA 302 規制 (40CFR355.30)：割り当てなし。

SARA 304 規制 (40CFR355.40)：割り当てなし。

SARA 311/312 規制 (40CFR370.21)：

- 急性：いいえ - 慢性：いいえ - 引火性：いいえ - 圧力：いいえ - 反応性：いいえ

SARA 313 規制 (40CFR372.65)：割り当てなし。

OSHA 規制 (29CFR1910.119)：割り当てなし。

PIC 物質：割り当てなし。

POPs 物質：割り当てなし。

◎ EU 分類情報

定義による分類結果：割り当てなし。

R-警句：割り当てなし。

S-警句：割り当てなし。

セクション 16 - その他の情報

ラベル上での危険警告：

警告！ 摂取すると有害又は死に至る。吸入もしくは経皮吸収すると有害。

アレルギー性皮膚反応を起こす恐れ。皮膚、眼及び気道への刺激を引き起こす恐れ。

中枢神経系に影響を与える。

ラベル上での注意事項：

蒸気又はミストを吸い込まないこと。十分な換気がされている場合にのみ使用する。容器は密閉したまま保管する。

眼、皮膚及び衣服への接触を避ける。取り扱い後は徹底的に洗浄すること。

ラベル上での応急措置：

吸入した場合、新鮮な空気のある場所に移動する。呼吸していない場合、人工呼吸をする。呼吸困難の場合、酸素を投与する。

接触した場合、直ちに大量の水で15分以上皮膚あるいは眼を洗うこと。

刺激を呈するか刺激が続く場合は医師に連絡すること。飲み込んだ場合、水又は牛乳を飲ませ嘔吐を促す。

意識のない者には口にできる食べ物を何も与えないこと。いずれの場合でも医師に連絡すること。