

安全データシート (SDS)

整理番号 01075

作成 1994/8/19
改訂 2022/5/16

製品名: カチオゾール C P E - 4

1. 化学品及び会社情報

製品名	カチオゾール C P E - 4
推奨用途及び使用上の制限	主用途として舗装用等
会社名	ニチレキ株式会社
住所	〒102-8222 東京都千代田区九段北4-3-29
担当部門	技術部
TEL	03-3265-1513
FAX	03-3265-5790
緊急連絡先	同上 受付時間 月～金曜日 9:00～17:30

2. 危険有害性の要約

GHS分類
生殖細胞変異性 区分2

※上記に記述がない危険有害性については、区分に該当しない、または分類できない。

GHSラベル要素
シンボル:



注意喚起語: 警告
危険有害性情報: 遺伝性疾患のおそれの疑い
注意書き:

- 安全対策:
- ・すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
 - ・使用前に取扱説明書を入手すること。
 - ・取り扱い後はよく手を洗うこと。
 - ・必要に応じて個人用保護具を使用すること。
- 応急措置:
- ・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。医師の診断・手当を受けること。
 - ・気分が悪い場合、医師の診断/手当を受けること。
 - ・目の刺激が続く場合は医師の診断/手当を受けること。
 - ・皮膚又は髪に付着した場合、直ちに多量の水と石けんで洗い、汚染された衣服をすべて脱ぎ又は取り除くこと。
 - ・皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当を受けること。
 - ・汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。
 - ・暴露または暴露の懸念がある場合: 医師の診断/手当を受けること。
- 保管:
- ・施錠して保管すること。
- 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廃棄を委託すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	混合物
化学名または一般名	アスファルト乳剤
危険有害成分	
化学物質排出把握管理促進法	非該当
労働安全衛生法	第57条の2 表示対象物（通知対象物）アスファルト
毒劇物取締法	対象物ではない
成分及び含有量	

成分名	含有量(%)	官報公示整理番号	CAS No.	国連分類番号
ストレートアスファルト	50以上	(9)-1720	8052-42-4	—
水	45以上	—	7732-18-5	—

4. 応急措置

- 吸入した場合：
- 新鮮な空気の場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。身体を毛布などでおおって保温しながら安静を保ち、直ちに医師の手当てを受ける。
 - 呼吸が止まった場合及び呼吸が弱い場合は衣服を緩め、呼吸気道を確保した上で人工呼吸を行う。
- 皮膚に付着した場合：
- すばやく水洗いした後に石けんで汚れを落とし、ぬるま湯で洗い落とす。その後、ハンドクリーム等を塗る。
- 眼に入った場合：
- 大量の水で数分間注意深く洗う。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し、その後も洗浄を続け、医師の手当てを受ける。
- 飲み込んだ場合：
- 無理に吐かせないで、速やかに医師の診断を受ける。口の中が汚染されている場合には、水で十分に洗う。
- 急性症状及び遅延性症状の最も重要な兆候：
- アスファルト乳剤は常温で液体であるが、分解物はアスファルト分となる。
 - ストレートアスファルトは硫化水素を含み、又、加熱時に一酸化炭素を発生する場合がある。硫化水素は、暴露許容濃度(10ppm)以上吸入すると、頭痛、めまい、嘔吐、下痢等の症状を起こす。400～700ppmでは、30分～1時間の暴露で急性死または後死が考えられ、700ppm以上の硫化水素の吸入は、意識喪失や死につながる呼吸器系統の麻痺を起こす^{a)}。一酸化炭素は、中毒の目安として、<300ppmなら影響は少なく、<600ppmでは軽度の作用があり、<900ppmで中ないし高度の影響がある。1000ppm以上になると危篤症状が現れ、1500ppm以上では生命の危険におよぶ。
- 応急処置をする者の保護：
- 救助者は、必要に応じて適切な眼、皮膚の保護具を着用すること。
- 医師に対する特別な注意事項：
- 今のところ有用な情報なし。

5. 火災時の措置

- 消火の方法：
- アスファルト乳剤は水とアスファルトのエマルジョンであるため燃焼しないが、万が一燃焼した場合は適切な消火剤を用いて風上から消火する。
 - 火元への燃焼源を断つ。
 - 初期の火災には粉末、炭酸ガスを用いる。

- ・大規模火災の際は、泡消火剤を用いて空気を遮断することが有効である。
- ・周囲の設備などは散水して冷却する。
- 消火剤：
 - ・霧状の強化液、泡、炭酸ガス、粉末が有効である。
- 使ってはならない消火剤：
 - ・棒状の水は火災を拡大し、危険な場合がある。
- 火災時の特有な危険有害性：
 - ・硫化水素／一酸化炭素を発生する場合がある。
- 消火を行う者の保護：
 - ・消火作業は風上から行い、必ず保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項：
 - ・作業の際には消火用保護具を着用する。
- 環境に対する注意事項：
 - ・下水道、河川等に流出し、二次災害・環境汚染を起こさないように注意する。
 - ・多量に漏出した場合、関係者に通報する。
- 除去方法：
 - ・全ての着火源を取り除き、漏洩箇所の漏れを止める。
 - ・危険地域より人を退避させる。危険地域の周辺にはロープを張り、人の立ち入りを禁止する。
 - ・少量の場合は、土・砂・おがくず・ウエス等に吸収させる。
 - ・大量の場合は盛り土で困って流出を止めた後、液面を泡で覆い空容器に回収する。
- 二次災害の防止：
 - ・漏洩時は事故の未然防止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。

7. 取扱いおよび保管上の注意

- 取扱い：
 - 技術的対策：
 - ・炎、火花または高温体との接触を避けるとともに、みだりにミスト・蒸気を発生させないこと。
 - 注意事項：
 - ・室内で取り扱う場合は、十分換気する。
 - 安全取扱い注意事項：
 - ・塩基類との接触を避ける。
- 保管：
 - 安全な保管条件：
 - ・貯蔵温度は、5～35℃が望ましい。0℃以下では凍結する。
 - ・貯蔵期間は通常2ヶ月である。
 - 適切な技術的対策：
 - ・専用のアスファルト乳剤タンクで保管する。
 - ・ドラム缶や一斗缶の場合は、屋根のついた場所または屋内で保管する。
 - 注意事項：
 - ・容器を転倒させたり、衝撃を加えない。
 - 安全な容器包装材料：
 - ・容器に圧力をかけない。

8. 暴露防止措置

- 設備対策：
 - ・取扱い所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。
 - ・換気の悪い場所で扱う場合は、局所換気装置を設置することが望ましい。
- 管理濃度：
 - ・設定されていない。
- 許容濃度：
 - ・設定されていない。
- 保護具：
 - 呼吸用保護具：
 - ・状況に応じて呼吸用保護具等を使用する。
 - 手の保護具：
 - ・状況に応じて耐油性保護手袋等を使用する。
 - 目の保護具：
 - ・状況に応じて保護眼鏡等を着用する。
 - 皮膚及び身体の保護具：
 - ・状況に応じて保護衣を使用する。

特別な注意事項：

- ・現在のところ有用な情報なし。

9. 物理的および化学的性質

物理的状态

物理状态：	液体
色：	茶褐色
臭い：	データなし
物理的状态が変化する特定温度/温度範囲	
融点/凝固点：	0°C
沸点又は初留点及び沸点範	100°C
可燃性：	不燃性
爆発限界/可燃限界：	上限 データなし 下限 データなし
引火点：	データなし
自然発火点：	データなし
分解温度：	データなし
pH	2.5~4.5
動粘性率：	データなし
溶解度：	水と任意に混合する。
n-オクタノール/水分配係数	データなし
蒸気圧：	データなし
密度及び/又は相対密度：	1.00~1.04 g/cm ³
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

化学的安定性：	・通常の取扱い条件においては安定である。
反応性、混触危険物質：	・現在のところ有用な情報なし。
避けるべき条件：	・塩基性物質と接触すると分解し、水とアスファルトに分離する。
避けるべき材料：	・現在のところ有用な情報なし。
危険有害反応可能性、 危険有害な分解生成物：	・燃焼の際は、煙、一酸化炭素、亜硫酸ガス等が生成される。
その他：	・現在のところ有用な情報はなし。

11. 有害性情報(主としてアスファルトの情報)

急性毒性：	・急性毒性は低いと推定される。 ・アスファルトとして、 経口 ラット LD50 5000 mg/kg以上。 経皮 ウサギ LD50 2000 mg/kg以上。
皮膚腐食性/皮膚刺激性：	・ドレイズテストの結果は刺激性なし。
眼に対する重篤な損傷性/眼 刺激性：	・ドレイズテストの結果、軽度の刺激性が確認されているが、評点から区分外と判定できる。 ・加熱時にアスファルトから発生するガスは、呼吸器系や眼の粘膜を刺激する。
呼吸感作性	・現在のところ有用な情報はなし。
皮膚感作性：	・モルモットに対する皮膚感作性試験結果で陰性との報告あり。
生殖細胞変異原性：	・A重油の生殖細胞変異原性が区分2とされており、これを1%以上含有するため、区分2と判断した。

- 発がん性
- ・道路舗装等のストレートアスファルトによる長期間に及ぶ「アスファルト・エミッション」による職業ばく露についてIRACは、「グループ2B」（人に対して発がんの可能性はある）に分類している。
 - ・なおIRACは「アスファルト・エミッション」を「加熱され気化した物質および気体、および気体となったアスファルトが空気中で凝集し、小さな粒となり雲状になったヒューム」と規定し、「道路舗装」を「アスファルト混合物製造、運搬、舗設にかかわる作業」、「職業ばく露」を「作業者が1日に4～9時間程度を長期間にわたりさらされること」と規定している。
 - ・EU CLP規則(1272/2008/EC) 付属書IV Table3.1およびTable3.2に記載されていない。（有害性として分類されない）
- 生殖毒性：
- ・現在のところ有用な情報はなし。
- 特定標的臓器毒性（単回ばく露）：
- ・黒ネズミに対して針入度級アスファルトを3ヶ月毎に200mg皮下注射したが、解剖所見では皮膚腫瘍は見られなかった。
- 特定標的臓器毒性（反復ばく露）：
- ・常温におけるほぼ固体状態での有害性に関するデータは確認できない。
 - ・アスファルトヒュームの吸入試験（マウス、6～7h/日、5日/週で21ヶ月）で気管浸潤、気管支炎、肺炎、腫瘍、繊毛損失、上皮萎縮および皮膚肥厚が認められた。
- 誤えん有害性：
- ・データなし。

12. 環境影響情報

- 生体毒性：
- ・アスファルト乳剤 LC50：220mg/L（ヒメダカ）。
- 残留性：
- ・河川に流入すると広範囲に茶褐色に汚染することになる。
- 分解性：
- ・アスファルトの水生環境における生分解性の研究例は見当たらない。しかし、数百年にわたって道路舗装や屋根葺きに利用してきた経験から、アスファルトは明らかにいつまでも持続する物質であり、生分解性がないことが特長でもある。
- 生体蓄積性：
- ・現在のところ有用な情報はなし。
- 土壤中の移動性：
- ・現在のところ有用な情報はなし。
- オゾン層への有害性：
- ・現在のところ有用な情報はなし。

13. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物：
- ・セメント等を用いて固化し、専門の廃棄業者に任せ、埋め立て処分を行う。
 - ・自治体の指示により、知事等の許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託し処理する。
 - ・海、河川、湖やその付近、排水溝に投棄してはならない。
 - ・その他関係法令の定めるところに従う。
 - ・海、河川、湖やその付近、排水溝に投棄してはならない。

14. 輸送上の注意

- 国内規制：
- ・下記、輸送に関する国内法規制に該当するため、各法の規定に従った容器、積載方法により輸送する。
- 陸上：
- ・消防法 該当しない
- 海上：
- ・船舶安全法 非危険物

航空：	・ 航空法	非危険物
国連分類：	・ 該当しない	
追加の規制：	・ 現在のところ有用な情報はなし。	
輸送又は輸送手段に対する特別の安全対策：	・ 通常はデストリビュータまたはドラム缶で輸送するため、漏洩しないように注意して運送する。	

15. 適用法令

消防法：	該当しない	
労働安全衛生法：	表示対象物（通知対象物）	アスファルト
船員法：	船員労働安全衛生規則	
海洋汚染防止法：	油分排出規制	
下水道法：	鉱油類排出規制	
水質汚濁防止法：	油分排出規制	
廃棄物の処理および清掃に関する法律：	産業廃棄物規則	

16. その他の情報

引用文献

- 1) 危険物、毒物処理取り扱いマニュアル（海外技術資料研究所）
- 2) 製品安全データシートの作成指針（日本化学工業協会）
- 3) 化学物質の危険・有害物便覧（中央労働災害防止協会）
- 4) 化審法化学物質 第5版（化学工業日報社）
- 5) 屋外作業場等における作業環境管理に関するガイドライン
- 6) 化審法化学物質改訂第5版（化学工業日報社）

製品安全データシートは、危険有害な化学製品について、安全な取扱いを確保するための参考情報として、取り扱う事業者提供されるものです。取り扱う事業者は、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。従って、本データシートそのものは、安全の保証書ではありません。