

安全データシート (SDS)

整理番号 07682

作成 2019/12/11

改訂 2022/5/16

製品名 : カチコート R X

1. 製品及び会社情報

製品名	カチコート R X
推奨用途及び使用上の制限	主用途として床版防水用
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

引火性液体 :	区分 2
急性毒性 (蒸気) :	区分 4
皮膚腐食 / 刺激性 :	区分 2
眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性 :	区分 2 A
生殖毒性 :	区分 1 A
特定標的臓器毒性 (単回暴露)	区分 1 (神経)
	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 (神経, 腎臓, 肝臓)
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

※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 : 危険

危険有害性情報 : 引火性の高い液体および蒸気
吸入すると有害 (蒸気)
皮膚刺激
強い眼刺激
生殖能または胎児への悪影響のおそれ
臓器 (神経) の障害

呼吸器への刺激のおそれ、眠気またはめまいのおそれ
長期、または反復暴露による臓器（神経、腎臓、肝臓）の障害
飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ
水生生物に毒性

注意書き :

- 予防策 :
- ・ 使用前に取扱説明書を入手すること。
 - ・ すべての安全注意を理解するまでは取り扱わないこと。
 - ・ 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
 - ・ 容器を密閉しておくこと。
 - ・ 涼しいところに置くこと。
 - ・ 容器を接地すること。アースをとること。
 - ・ 防爆型の電気機器、換気装置、照明機器等を使用すること。
 - ・ 火花を発生させない工具を使用すること。
 - ・ 静電気放電に対する安全対策を講じること。
 - ・ ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。
 - ・ 取り扱い後はよく手を洗うこと。
 - ・ この製品を使用するときは飲食または喫煙をしないこと。
 - ・ 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
 - ・ 環境への放出を避けること。
 - ・ 保護手袋を着用すること。
 - ・ 保護眼鏡／保護面を着用すること。
 - ・ 指定された個人用保護具を使用すること。
- 対応 :
- ・ 吸入した場合：呼吸が困難な場合には、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。
 - ・ 呼吸に関する症状が出た場合には、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。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。
 - ・ 眼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。
 - ・ 気分が悪い場合、医師の診断／手当を受けること。
 - ・ 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。
 - ・ 火災の場合には適切な消火器を使用すること。
- 保管 :
- ・ 換気の良い冷暗所で保管すること。
 - ・ 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	アスファルト系溶剤プライマー
危険有害成分	トルエン
化学物質排出把握管理促進法	該当（トルエン）

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	10～40	(9)-1720	8052-42-4	—
トルエン	40～60	(3)-2	108-88-3	1294 クラス 3
その他	10～30	—	—	—

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。
 - 皮膚刺激があれば、医師の診断・手当を受けること。
- 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：
- 肺に入ると化学性肺炎の危険が増すため、吐き出させてはならない。医師の診断・手当を受けること。
- 急性症状及び遅延性症状の最も重要な兆候：
- 吸入した場合：咳、めまい、し眠、頭痛。
 - 皮膚に接触した場合：皮膚の乾燥、発赤
 - 眼に入った場合：発赤、痛み、かすみ眼
 - 飲み込んだ場合：咳、めまい、し眠、頭痛
- 応急処置をする者の保護：
- 火気に注意する。有機溶剤用の防毒マスクを着用する。
- 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

- 特有の消火方法：
- 熱、火花、火炎で容易に発火する。
 - 火災によって刺激性、毒性、腐食性のガスを発生するおそれがある。
 - 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。

- 適切な消火剤：
 - ・ 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。
 - ・ 二酸化炭素、粉末消火剤、散水、耐アルコール性泡消火剤。
- 使ってはならない消火剤：
 - ・ 棒状注水。
- 消化を行う者の保護：
 - ・ 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、保護具及び緊急時措置：
 - ・ 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間として隔離する。
 - ・ 関係者以外の立ち入りを禁止する。
 - ・ 適切な保護具を着用する。
 - ・ 眼、皮膚への接触や、吸入を避ける。
- 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囲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。
 - ・ 室内で取り扱う場合は、十分換気する。
 - 注意事項：
 - ・ 容器を転倒させる、落下させる、衝撃を加えるなどの行為をしてはならない。
 - ・ 吸入や接触、または飲み込まないこと。
 - ・ 屋外または換気の良い区域でのみ使用すること。
 - 安全取扱い注意事項：
 - ・ 容器を転倒させる、落下させる、衝撃を加えるなどの行為をしてはならない。
 - ・ 吸入や接触、または飲み込まないこと。
 - ・ 屋外または換気の良い区域でのみ使用すること。
- 保管：
 - 安全な保管条件：
 - ・ 密閉して、換気の良い冷暗所で保管すること。
 - ・ 熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。
 - ・ 酸化剤から離して保管すること。
 - ・ 直射日光や火気を避けること。
 - ・ 施錠して保管すること。
 - 適切な技術的対策：
 - ・ 保管場所は、耐火構造とすること

- 混触危険物質：
安全な容器包装材料：
- ・ 強酸化剤、強酸、強アルカリ
 - ・ 法令の定めるところに従う。

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。
 - ・ 防爆の電気・換気・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じること。
 - ・ 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：
許容濃度：
- ・ 20ppm（トルエン）
 - ・ 50ppm（トルエン）：日本産業衛生学会
 - ・ 20ppm（トルエン）：ACGIH(TWA)
- 保護具：
- 呼吸用保護具：
- ・ 適切な呼吸用保護具等を使用する。
- 手の保護具：
- ・ 適切な耐油性保護手袋等を使用する。
- 目の保護具：
- ・ 適切な保護眼鏡等を着用する。
- 皮膚及び身体の保護具：
- ・ 適切な保護衣を使用する。
- 特別な注意事項：
- ・ 取扱い後は手を良く洗うこと。

9. 物理的および化学的性質

物理的状态

- 物理状態： 粘調液体
色： 黒色
臭い： 溶剤臭

物理的状态が変化する特定温度／温度範囲

- 融点／凝固点： データなし
沸点又は初留点及び沸点範囲： 111℃（トルエンとして）
可燃性： データなし
爆発限界／可燃限界： 上限 7.1vol% 下限 1.1vol%（トルエンとして）
引火点： 11.2℃（セタ密閉式）
自然発火点： 480℃以上（トルエンとして）
分解温度： データなし
pH： データなし
動粘性率： データなし
溶解度： 水に難溶
n-オクタノール／水分配係数（log 値）： データなし
蒸気圧： データなし
密度及び／又は相対密度： 0.90～1.00 g/cm³
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。
 - ・ 加熱により発火する。
 - ・ 流動、攪拌により静電気が発生することがある。
- 反応性、混触危険物質：
 - ・ 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：
 - ・ 加熱、高温。
- 避けるべき材料：
 - ・ 強酸化剤、強酸、強アルカリ。
- 危険有害反応可能性、危険有害な分解生成物：
 - ・ 加熱分解、燃焼により一酸化炭素、二酸化炭素を生じる。

11. 有害性情報(主としてトルエンの情報)

- 急性毒性：
 - ・ 経口 ラット LD50 2,600 mg/kg
 - ・ 経皮 ウサギ LD50 14,100 mg/kg
 - ・ 吸入(蒸気) ラット LC50 12.5mg/L/4H
- 皮膚腐食性/皮膚刺激性：
 - ・ ウサギを用いた皮膚一次刺激性(4時間適用)試験結果の記述から、トルエンは中等度(moderate)の皮膚刺激性を示した。
- 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性
 - ・ ウサギを用いた OECD テストガイドラインに準拠した眼刺激性試験結果の記述から、7日間で回復するので、トルエンは軽度の眼刺激性を示すと考えられる。
- 呼吸感作性
 - ・ 現在のところ有用な情報はなし。
- 皮膚感作性：
 - ・ モルモットを用いたマキシマイゼーション法試験結果の記述から、トルエンは皮膚感作性を有しないと考えられる。
- 生殖細胞変異原性：
 - ・ 経世代変異原性試験(優性致死試験)で陰性、生殖細胞 in vivo 変異原性試験なし、体細胞 in vivo 変異原性試験(小核試験、染色体異常試験)で陽性、生殖細胞 in vivo 遺伝毒性試験なしであるが、in vivo での陽性結果ははっきりとした陽性結果はなく、結果表に「+」と記載されている評価書もあるが、いずれも総合判断としては陰性としている。
 - ・ 1970年代に旧ソ連で行われた実験ではベンゼンの混入が疑われ、Priority1の評価書では総じて陰性と判断している。
- 発がん性
 - ・ IARC でグループ 3、ACGIH で A4、EPA で D に分類されている。
 - ・ IARC グループ 3 (ヒトに対する発がん性については分類できない)
- 生殖毒性：
 - ・ ヒト疫学研究でトルエンばく露による自然流産の増加、妊婦のトルエン乱用による新生児の発育異常・奇形、トルエンばく露による血漿中の黄体形成ホルモン、テストステロン濃度の減少が示唆されている。
 - ・ 動物実験では、ラット及びマウスの催奇形性試験において母動物に一般毒性のみられない用量で、死亡胎児・骨化遅延の増加、胸骨分節の減少・未骨化、肋骨の奇形(shift in rib profile)、過剰肋骨、骨格の発達遅延、反射反応の遅延、学習障害、膣開口日齢及び time of testes descent の早期化がみられている。なお、Da-Silva et al.(1991)

<p>特定標的臓器毒性（単回ばく露）：</p>	<p>によると、授乳を介した発生毒性への影響はみられなかったが、トルエンの母乳への蓄積がみとめられている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ヒトについては、「トルエンは、主に吸入によって速やかに吸収され中枢神経系に作用する。50-100ppm で疲労感、眠気、めまい、軽度の呼吸器系への刺激をもたらす。200-400ppm では興奮状態となり、錯感覚や吐き気を伴う。500-800ppm になると中枢神経系の抑制が現れ、酩酊、精神錯乱、歩行異常などがみられる。」、「眼、鼻、喉に対する刺激」等の記述、実験動物については、「麻酔」等の記述があることから、中枢神経系が標的臓器と考えられ、気道刺激性、麻酔作用を示した。
<p>特定標的臓器毒性（反復ばく露）：</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ ヒトについては、「トルエンには薬物依存性があり、トルエンの嗜好的吸入により視野狭窄又は眼振や難聴を伴う頭痛、振戦、運動失調、記憶喪失といった慢性的中枢神経障害が報告されている。CT 検査により脳萎縮が観察され、血尿やタンパク尿など腎機能障害も報告されている。」、「難聴、脳幹聴性誘発電位の変化」、「SGOT の上昇、肝細胞の脂肪変性やリンパ球浸潤を伴う肝毒性」等の記述があることから、中枢神経系（脳、内耳への影響を含む）、腎臓、肝臓が標的臓器と考えられた。
<p>誤えん有害性：</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 炭化水素であり、動粘性率は 0.65 mm²/s (25℃)（計算値）である。

12. 環境影響情報

<p>生体毒性：</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 甲殻類：ブラウンシュリンプ EC50：3.5mg/L/96H
<p>残留性・分解性：</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 急速分解性がある（BOD による分解度：123%
<p>生体蓄積性：</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 生物蓄積性が低いと推定される（log Kow = 2.73）。
<p>土壌中の移動性：</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現在のところ有用な情報はなし。
<p>オゾン層への有害性：</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現在のところ有用な情報はなし。

13. 廃棄上の注意

<p>残余廃棄物</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。
<p>汚染容器および放送</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 関連法規ならびに地方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。

14. 輸送上の注意

<p>国内規制：</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。
<p>陸上：</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 消防法：第 4 類第 1 石油類（非水溶性液体）
<p>海上：</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 船舶安全法：危険物 告示別表第 1（引火性液体）

航空：	・ 航空法	： 危険物 告示別表第 1（引火性液体）
国連分類：	・ 国連番号：1294	
	品名	：トルエン
	クラス	：3
	容器等級	：Ⅱ
輸送又は輸送手段に対する特別の安全対策：	・ 危険物は当該危険物が転落し、又は危険物を収納した運搬容器が落下し、転倒もしくは破損しないように積載すること。	
	・ 危険物の運搬中、危険物が著しく漏れる等災害が発生するおそれがある場合には、災害を防止するための応急措置を講ずると共に、もよりの消防機関その他の関係機関に通報すること。	
	・ 輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。	

15. 適用法令

消防法：	第 4 類第 1 石油類（非水溶性液体）危険等級Ⅱ
労働安全衛生法：	表示・通知対象物（トルエン、アスファルト） 第 2 種有機溶剤（トルエン） 危険物・引火性のもの（トルエン）
化学物質排出管理促進法：	第 1 種指定化学物質（トルエン）
海洋汚染防止法：	油分排出規制
船舶安全法：	引火性液体類
海洋汚染防止法：	ばら積み運送 有害液体物質（C 類）
航空法：	引火性液体
大気汚染防止法：	環境「要監視物質」
悪臭防止法：	施工令第 1 条特定悪臭物質

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。