

# 安全データシート(SDS)

## 1 化学品及び会社情報

化学品の名称 TK PASTE CN-7120

会社名 化研テック株式会社  
住所 大阪府交野市森北1丁目23番2号  
電話番号 072-894-2590  
ファックス番号 072-894-2592  
担当部門 材料開発研究所 研究開発部  
電話番号 0748-25-7510  
ファックス番号 0748-25-7511  
作成日 2017年9月7日  
改訂日 2022年12月8日

推奨用途及び使用上の制限 基板の静電気除去

## 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3
健康に対する有害性	急性毒性(吸入:蒸気)	区分2
	皮膚腐食性/刺激性	区分1
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分1
	皮膚感作性	区分1
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分3(気道刺激性)
	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分1(呼吸器、肝臓)

上記で記載が無い危険有害性は、区分に該当しないか分類できない。

### GHSラベル要素

絵表示またはシンボル



注意喚起語

危険

危険有害性情報

引火性液体および蒸気  
吸入すると生命に危険  
重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷  
アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ  
呼吸器への刺激のおそれ  
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器(呼吸器、肝臓)の障害

注意書き

【安全対策】

取り扱いに際しては安全データシート(SDS)をよくお読みください。  
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。一禁煙。  
容器を密閉しておくこと。  
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予防措置を講ずること。  
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。  
取扱後はよく手を洗うこと。  
この製品を使用する時に、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。  
汚染された作業衣は作業場から出さないこと。  
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。  
呼吸用保護具を着用すること。

【応急措置】	<p>ただちに医師に連絡すること。</p> <p>気分が悪い時は、医師の診断/手当てを受けること。</p> <p>汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。</p> <p>皮膚に付着した場合：多量の水と石鹼で洗うこと。</p> <p>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。</p> <p>皮膚刺激または発疹が生じた場合：医師の診断/手当てを受けること。</p> <p>火災の場合：消火に粉末消化剤/二酸化炭素を使用すること。</p> <p>飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。</p> <p>皮膚(または髪)に付着した場合：直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと/取り除くこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。</p> <p>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。</p> <p>眼の刺激が続く場合：医師の診断/手当てを受けること。</p>
【保管】	換気の良いところで施錠して冷凍(-10℃以下)保管すること。
【廃棄】	内容物/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業務委託すること。

### 3 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	混合物		
成分及び含有量	化学名又は一般名	濃度または濃度範囲	Cas no.
	銀	50%	7440-22-4
	熱可塑性樹脂	10-20%	非公開
	デカヒドロナフタレン	29%	91-17-8
	グリコール系溶剤	1-10%	非公開

### 4 応急措置

吸入した場合	<p>大量の蒸気、ガスを吸い込んだ場合には、直ちに空気の新鮮な場所に移し、安静保温に努め、速やかに医師の手当を受ける。</p> <p>呼吸が不規則か、停止している場合には人工呼吸を行い、呼吸困難な場合には酸素吸入を行う。</p>
皮膚に付着した場合	汚染された衣類、靴等は速やかに脱ぎ捨て、皮膚に触れた部分を水、温水等を流しながら石鹼で洗浄した後、よく洗い流す。
眼に入った場合	直ちに豊富な清浄水で最低15分以上洗浄した後、眼科医の診断を受ける。洗眼の際、眼球のすみずみまで水が行き渡るように洗う。
飲み込んだ場合	安静にし、直ちに医師の手当を受ける。無理に吐きだそうとしてはならない。

### 5 火災時の措置

消火剤	粉末、炭酸ガス、泡、乾燥砂
使ってはならない消火剤	棒状水
火災時の特有の危険有害性	引火性液体および蒸気
特有の消火方法	<p>火災によって刺激性のガスを発生するおそれがある。</p> <p>初期の火災には、粉末、炭酸ガス消火器や乾燥砂を用いる。</p> <p>大規模火災の際には、泡消化剤等を用いて空気を遮断することが有効である。</p> <p>消火作業は風上から行い、必ず保護具を着用する。</p>
消火を行う者の保護	消火作業の際は、必ず保護具(耐溶剤性手袋、保護衣、眼鏡、マスク)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	<p>作業の際には保護具(マスク、耐溶剤性手袋、保護衣、保護眼鏡)を着用し、蒸気の吸入や皮膚に触れる事を防止する。</p>
環境に対する注意事項	<p>流出物が排水溝や河川等に排出されないように注意する。</p> <p>危険がない場合は漏洩部を塞ぐ。</p>
封じ込め及び浄化の方法及び機材	<p>付近の着火源となる物は速やかに取り除き、機械を停止し、危険地域の乗物を移動させる。</p> <p>また、消火用機材を準備し、作業器具は火花を発生しない安全な器具を使用する。</p> <p>漏出液が少量の場合は、漏出した液を砂、ウエス等に吸着させ、密閉容器に回収する。</p> <p>漏出液が多量の場合は、可能な限りせき止めし、ポンプ(防爆型)等で回収する。または、砂、ウエス等に吸着させドラム等に回収する。</p> <p>速やかに消防、警察署、保健所に連絡をする。</p>
二次災害の防止策	<p>付近の着火源となるものは速やかに取り除き、機械を停止し、消火用機材を準備する。</p> <p>作業器具は、火花を発生しない安全な器具を使用する。</p> <p>放出中静電気により引火爆発の可能性があるので注意する。</p>

## 7 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策	作業場の換気を十分に行い、保護眼鏡、保護手袋等を着用し、直接の接触を避ける。取扱う場所は火気厳禁とし、作業場は換気を十分に行う。静電気、衝撃火花が発生しないような措置を講ずる必要がある。
安全取扱注意事項	吸い込んだり、目、皮膚および衣料に触れないように適切な保護具を着用し、出来るだけ風上から作業を行う。
接触回避	取扱う場所を整理整頓し、その場所に可燃性のもの、酸素性のものを置かない。電気機器は防爆構造とし、機器類はすべて接地する。
衛生対策	取扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。休憩所に手袋等の汚染した保護具を持ち込まないこと。作業中は、帯電防止型の作業服、靴を使用する。
保管	
安全な保管条件	供給されたまま密閉して冷凍庫内(-10℃以下)で保管する。火気、熱源を避ける。
安全な容器包装材料	消防法および国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

## 8 ばく露防止及び保護措置

設備対策	全体換気を行い、密閉された設備、機器又は、局所排気装置を使用することが望ましい。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る。		
管理濃度 (安衛法 作業環境評価基準)			設定されていない
許容濃度	日本産業衛生学会	銀 デカヒドロナフタレン	0.01mg/m <sup>3</sup> 未設定
	ACGIH勧告値	銀 デカヒドロナフタレン	TWA 0.1mg/m <sup>3</sup> 未設定
保護具	呼吸用保護具	適切な呼吸要保護具を着用する	
	手の保護具	耐溶剤性手袋	
	眼の保護具	保護眼鏡	
	皮膚及び身体の保護具	有機溶剤が浸透しにくい保護衣、保護前掛け、保護長靴	

## 9 物理的及び化学的性質

物理状態	液体
色	灰色
臭い	石油臭
融点/凝固点	データなし
沸点又は初留点及び沸点範囲	150-190℃
可燃性	データなし
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界	データなし
引火点	48℃(含有化学物質の最低の引火点)
自然発火温度	データなし
分解温度	データなし
pH	該当しない
動粘性率	データなし
溶解度(水)	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	1.6
相対ガス密度	データなし
粒子特性	該当しない

## 10 安定性及び反応性

化学的安定性	揮発性。通常の扱い及び冷凍保管下(-10℃以下)において安定。
危険有害反応可能性	通常の条件では危険有害な反応は起こらない。銀は、アセチレン、酒石酸、アンモニウム化合物と混合すると爆発の危険性有り。火気近くでの使用。混触危険物質との接触。
避けるべき条件	アセチレン、酒石酸、アンモニウム化合物。
混触危険物質	刺激性の煙と刺激臭を発生。
危険有害な分解生成物	

## 11 有害性情報

急性毒性					
経口	銀	ラット	LD <sub>50</sub>	>5000mg/kg (HSDB(2003))	
	デカヒドロナフタレン		LD <sub>50</sub>	>4000mg/kg	
	グリコール系溶剤		LD <sub>50</sub>	>2800mg/kg	
経皮	銀	ラット	LC <sub>50</sub>	>2000mg/kg (DFGOT(vol.1,1991))	
	デカヒドロナフタレン		LD <sub>50</sub>	>5000mg/kg	
	グリコール系溶剤		LD <sub>50</sub>	>2800mg/kg	
吸入(蒸気)	銀	データなし			
	デカヒドロナフタレン	ラット	LC <sub>50</sub>	500ppmV	区分2
	グリコール系溶剤	データなし			
皮膚腐食性/刺激性	銀	ウサギによる試験でslightly irritating (IUCLID (2000))の記載がある。区分外。			
	デカヒドロナフタレン	ウサギの皮膚に強い刺激性と壊死あり。(BUA 218(1998))区分1。			
	グリコール系溶剤	ウサギによる試験で紅斑、浮腫を生じたが、壊死、潰瘍形成は観察されなかった。(PATTY(5th, 2001))区分2。			
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	銀	ウサギの試験で軽度の刺激性、48時間で回復している(IUCLID(2000))の記載がある。区分2B。			
	デカヒドロナフタレン	ウサギの眼に対し刺激性なし(not irritating)との結果(BUA 218(1998))。区分に該当しない。			
	グリコール系溶剤	ウサギの試験で結膜炎と角膜損傷を起こし、回復に7日以上要したとの報告(PATTY(5th,2001))あり。区分2A。			
皮膚感受性	銀	銀を含有する装身具への接触によりアレルギー反応を生じた(PATTY(5th,2001))の記載がある。			
	デカヒドロナフタレン	モルモットにおいて感受性なし(BUA 218(1998))。区分に該当しない。			
	グリコール系溶剤	データなし			
生殖細胞変異原性	銀	データなし			
	デカヒドロナフタレン	マウスに陰性結果あり(NTP DB (access on Nov. 2009))。区分に該当しない。			
	グリコール系溶剤	データなし			
発がん性	銀	IARC等の分類評価機関の情報はない。ラットに粉末を筋肉内注射した試験で発がん性は認められなかった(PATTY(5th,2001))、及びヒトに対しての発ガンの証拠はない。((PATTY(5th,2001),HSDB(2003))。			
	デカヒドロナフタレン	データなし			
	グリコール系溶剤	データなし			
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	銀	粉塵の職業ばく露で気道の刺激を生じるが(ATSDR ToxFAQs(1997))、本製品は銀が粉体ではない。			
	デカヒドロナフタレン	蒸気が呼吸器を刺激(BUA Report 269(2006))。鼻と咽喉を刺激する可能性がある(HSFS(2002))。区分3(気道刺激性)。			
	グリコール系溶剤	ラットに中枢神経系の抑制、ウサギに昏睡が見られた。(PATTY(5th, 2001))区分3(麻酔作用)。			
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	銀	粉体への職業暴露で銀中毒(PATTY(5th,2001))、夜間視力の減少(ATSDR ToxFAQs(1997))、長期吸入による気管支炎となるが(PATTY(5th,2001))本製品は銀が粉体ではない。			
	デカヒドロナフタレン	マウスの吸入ばく露試験で巨細胞の発生頻度が増加(NTP TR 513(2005))。区分1(肝臓)。			
	グリコール系溶剤	データなし			
誤えん有害性	銀	固体のため分類対象外。			
	デカヒドロナフタレン	動粘性率は、1.9mm <sup>2</sup> /s(約25℃)のため区分1だが、本製品はペースト状態で20.5mm <sup>2</sup> /s(40℃)を超えるため該当しない。			
	グリコール系溶剤	データなし。			

## 12 環境影響情報

生態毒性	データなし
残留性/分解性	データなし
生体蓄積性	データなし
土壤中の移動性	データなし
オゾン層への有害性	モントリオール議定書附属書に列記された成分を含んでいない。

## 13 廃棄上の注意

### 残余廃棄物

「特別管理産業廃棄物(引火性廃油)」であることを明記して都道府県知事の許可を受けた特別管理産業廃棄物処理業者に委託する。

### 汚染容器及び包装

「金属くず」である事を明記して、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託する。  
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

### 国際規制

#### 海上規制情報

UN No.	IMOの規定に従う。
Proper Shipping Name	1133
Class	Adhesives containing flammable liquid
Packing Group	3
Marine Pollutant	Ⅲ
	Applicable

#### 航空規制情報

UN No.	ICAO/IATAの規定に従う。
Proper Shipping Name	1133
Class	Adhesives containing flammable liquid
Packing Group	3
Marine Pollutant	Ⅲ
	Applicable

### 国内規制

#### 海上規制情報

国連番号	船舶安全法の規定に従う。
品名	1133
クラス	接着剤、引火性液体を含有するもの
容器等級	3
海洋汚染物質	Ⅲ
	該当

#### 航空規制情報

国連番号	航空法の規定に従う。
品名	1133
クラス	接着剤、引火性液体を含有するもの
容器等級	3
海洋汚染物質	Ⅲ
	該当

#### 陸上規制情報

消防法、労働安全衛生法、毒物及び劇物取締法等の規定に従う。

### 輸送の特定の安全対策及び条件

引火性液体含有危険物なので「火気厳禁」  
輸送前に容器の破損、腐食、漏れ等がないことを確かめる。  
転倒、落下、損傷のないように積み込み、荷くずれ防止を確実に行う。該当法規に従い、包装、表示、輸送を行う。"漏出時の措置"を参照。"取り扱い及び保管上の注意"の章を参照。  
-10℃以下に保つ。

## 15 適用法令

### 消防法

### 労働安全衛生法

### 有機溶剤中毒予防規則

第57条 名称等を表示すべき有害物

第57条の2 名称等を通知すべき有害物

法施行令別表第1の4 危険物

### 労働基準法

疾病化学物質

### 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

第一種指定化学物質

2023年3月31日まで

2023年4月1日以降

第二種指定化学物質

2023年3月31日まで

2023年4月1日以降

### 危険物船舶運送及び貯蔵規則

### 毒物及び劇物取締法

毒物、劇物

### 廃棄物の処理及び清掃に関する法律

危険物第4類 第2石油類 非水溶性

該当せず

銀(50%)

銀(50%)

引火性の物

銀

銀(50%)

銀(50%)

該当せず

デカヒドロナフタレン(29%)

接着剤、引火性液体を含有するもの

該当せず

特別管理産業廃棄物(廃油)

(引火点70℃未満)

## 16 その他の情報

### 引用文献

- 1) JIS Z 7253(2012) GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法  
-ラベル,作業場内の表示および安全データシート(SDS)
- 2) JIS Z 7252(2009) GHSに基づく化学物質等の分類方法
- 3) GHS対応ガイドライン ラベル及び表示・安全データシート作成指針  
(2012年6月 日本化学工業協会)
- 4) 化学品の分類および表示に関する世界調和システム(GHS)改訂4版  
(2011年11月 化学工業日報社)
- 5) 化学物質総合情報提供システム(CHRIP)(独立行政法人 製品評価技術基盤機構)
- 6) GHS分類結果データベース(独立行政法人 製品評価技術基盤機構)
- 7) 安衛法便覧 平成16年度版 (労働基準調査会)
- 8) 国際化学物質安全性カード (国立医薬品食品衛生研究化学物質情報部)
- 9) 化学物質情報 (安全衛生情報センター)
- 10) 毒物劇物取扱の手引き (時事通信社)
- 11) 危険物船舶運送及び貯蔵規則 (運輸省海上技術安全局)
- 12) 原料のSDS

---

記載内容は当社の最善の調査に基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関しては必ずしも安全性を十分に保証するものではありません。すべての化学製品には未知の有害性が有り得るため、取扱いには細心の注意が必要です。また、本データシートの含有量、物理的及び化学的性質等の数値は保証値ではありません。記載された注意事項は工業的な一般取扱いを対象にしたものですので、特殊な取扱いをする場合には、ご使用者各位の責任において、新たに用途・用法に適した安全対策を実施の上でご使用ください。