

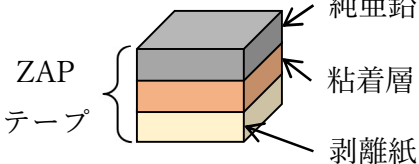
安全データシート (SDS) ZAP テープアクリル (Aタイプ)	SDS No. ZAPA220831	1 / 18 頁
--	-----------------------	-------------

〔作成 2022年8月31日〕

注記) 本製品は成形品のため構成部位の材料について、各メーカーから発行されている製品安全データシートを元に、本シートを作成しています。一部、直接適用されるか情報がない記述もありますが、参考のため記載致します。

1. 化学品等及び会社情報

化学品の名称 : 製品名を下表に示す

区分	製品名	製品の区分	製品構成図	構成部位の材料名称	物質の区別
防蝕用 亜鉛 シール	ZAP テープ アクリル (A)タイプ	成形品		純亜鉛	単一物質
				粘着層	混合物
				剥離紙	成形物

供給者の会社名称 : 三井住友金属鉱山伸銅株式会社
住所 : 埼玉県上尾市二ツ宮 656-1 (〒362-0017)
担当部門 : 品質保証部
電話番号 : 048-775-7128
FAX 番号 : 048-775-7139
緊急連絡先電話番号 : 048-775-7111 (総務課)



2. 危険有害性の要約

化学品の GHS 分類

物理化学的危険性	火薬類 可燃性ガス 可燃性エアゾール 酸化性ガス類 高圧ガス 引火性液体 可燃性固体 自己反応性物質および混合物 自然発火性液体 自然発火性固体 自己発熱性物質および混合物 水反応可燃性化学品 酸化性液体	区分に該当しない 区分に該当しない 区分に該当しない 区分に該当しない 区分に該当しない 区分に該当しない 区分に該当しない 分類できない 区分に該当しない 区分に該当しない 区分に該当しない 分類できない 分類できない 区分に該当しない
----------	--	--

安全データシート (SDS) ZAP テープアクリル (Aタイプ)	SDS No. ZAPA220831	2 / 18 頁
--	-------------------------------------	---------------------------

健康に対する有害性	酸化性固体 有機過酸化物 金属腐食性物質 鈍性化爆発物 急性毒性 (経口) 急性毒性 (経皮) 急性毒性 (吸入：気体) 急性毒性 (吸入：蒸気) 急性毒性 (吸引：粉じん) 皮膚腐食性・刺激性 眼に対する重篤な損傷性・眼刺激性 呼吸器感作性 皮膚感作性 生殖細胞変異原性 発がん性 生殖毒性 特定標的臓器毒性 (単回ばく露) 特定標的臓器毒性 (反復ばく露) 誤えん有害性	区分に該当しない 区分に該当しない 分類できない 分類できない 区分に該当しない 分類できない 区分に該当しない 分類できない 区分に該当しない 分類できない 区分 2B 分類できない 分類できない 分類できない 分類できない 分類できない 分類できない 分類できない 分類できない 分類できない 分類できない 分類できない
環境に対する有害性	水性環境有害性 短期 (急性) 水性環境有害性 長期 (慢性)	区分 1 区分 1

GHS ラベル要素
絵表示又はシンボル



注意喚起語 危険有害性情報 注意書き	危険 眼刺激 水生生物に非常に強い毒性 長期的影響により水生生物に非常に強い毒性 【安全対策】 この製品を使用する時は、飲食又は喫煙をしないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。 粉じん、ヒュームを吸入しないこと。 環境への放出を避けること。 保護手袋、衣類及び眼、顔面用等の保護具を着用すること。 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。 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。
------------------------------	---

【応急措置】

- 皮膚に付着した場合 ：水と石鹼で洗うこと。
- 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。
- 眼の刺激が持続する場合 ：医師の診断、手当てを受けること。
- 漏出物は回収すること。
- 火災の場合、適切な消火方法をとること。

【保管】

- 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
- 施錠して保管すること。

【廃棄】

- 内容物／容器を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
務委託し、承認された廃棄物処理設備で処分すること。

安全データシート (SDS) ZAP テープアクリル (Aタイプ)	SDS No. ZAPA220831	4 / 18 頁
--	-----------------------	-------------

3. 組成・成分情報

単一物質・混合物・成形物の区別	:	成形物
化学名又は一般名	:	防錆用テープ
成分及び含有量	:	以下の表及び記述に示す。
化学式	:	以下の表及び記述に示す。
政令番号 (化管法(PRTR 制度)・安衛法)	:	以下の表及び記述に示す。
CAS 番号	:	以下の表及び記述に示す。

構成部位 (重量比率)	成分	含有量 (全体に対して)	化学式	化管法 (PRTR 制度) 政令番号	安衛法 政令 番号	CAS 番号
純亜鉛	亜鉛	93%	Zn	—	-	7440-66-6
粘着層 ^{※1}	トリレンジイソ アネート(メチ ル-1,3-フェニ ル=ジイソシア ネート) ^{※2}	6%未満 ^{※3}	C ₉ H ₆ N ₂ O ₂	298	405	26471-62-5
	ウレタン樹脂 ^{※2}		—	—	—	—
	酢酸エチル ^{※2}		C ₄ H ₈ O ₂	—	177	141-78-6
	トルエン ^{※2}		C ₇ H ₈	300	407	108-88-3
	酢酸ビニル モノマー ^{※2}		C ₄ H ₆ O ₂	134	180	108-05-4
	アクリル酸ノル マル - ブチル ^{※2}		C ₇ H ₁₂ O ₂	7	4	141-32-2
剥離紙	木材繊維、填料 (タルク)、ロジ ン、硫酸アルミ ニウム、化工澱 粉、スチレンア クリル系樹脂、 ポリエチレン、 シリコン、染 料等	1%	—	—	—	—

※1：各原料メーカーの SDS データを参照しております。

※2：粘着層材料の硬化前の成分であり製品への含有状態について情報がありません。硬化後に残留する可能性もあるため安全サイドに考えて掲載いたします。

※3：製品全重量に対して、硬化前重量比率から按分した含有量です。硬化後の含有量は不明ですが参考として掲載します。

4. 応急措置

吸入した場合	被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。 医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合	直ちに石けんと多量の水／シャワーで洗い流すこと。 直ちに汚染された全ての衣服と靴を脱ぐこと。 直ちに医師に連絡すること。
眼に入った場合	多量の水で15分以上よく洗浄する。洗浄中は眼を大きく開け、まぶたの裏まですすぐこと。 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。 直ちに医師に連絡すること。 その後も洗浄を続けること。
飲み込んだ場合	無理に吐かせないこと。 意識がない場合、口から絶対に何も与えないこと。 口を水ですすぐこと。 患者を暖かく安静にしておくこと。 直ちに医師に診察／手当てを受けること。 嘔吐が自然に起こったときは、気管への吸入が起きないように身体を傾斜させること。 飲み込んだ製品を吐かせた場合には、肺に入るおそれがある。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状	吸入した場合 : 金属味、金属ヒューム熱。症状は遅れて現われることがある。 皮膚に触れた場合 : 皮膚の乾燥 飲み込んだ場合 : 腹痛、吐き気、嘔吐
応急措置をする者の保護	救助者は、状況に応じて適切な保護具を着用すること。
医師に対する特別注意事項	金属ヒューム熱の症状は、数時間経過後現れる。 症状に応じた治療を行う。

5. 火災時の措置

製品(純亜鉛及び粘着層)の場合

適切な消火剤	水噴霧、泡消火剤、リン酸塩以外（炭酸水素塩類、塩化ナトリウム等）の粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類が適する。 周辺の火災状況に適した消火剤を使用する。容器周辺の火災の場合は、容器を安全な場所に移動する。付近の着火源となるものを
--------	---

安全データシート (SDS) ZAP テープアクリル (Aタイプ)	SDS No. ZAPA220831	6 / 18 頁
--	-------------------------------------	---------------------------

使ってはならない消火剤 特有の危険有害性	<p>速やかに取り除き、着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。</p> <p>風上から空気を遮断して消火する。</p> <p>棒状水、泡消火薬剤、ハロン、二酸化炭素、リン酸塩粉末消火剤 亜鉛が溶融し、有害なヒュームが発生する可能性がある。また、 使用する消火剤によっては水蒸気爆発を起こす場合がある。</p> <p>不燃性であり、それ自身は燃えないが、加熱されると分解して、 腐食性又は毒性の煙霧が発生するおそれがある。</p> <p>火災時に刺激性、腐食性及び毒性のガスを発生するおそれがある。</p>
特有の消火方法	<p>粘着層の原料中に極めて燃え易い熱、火花、火災で容易に発火するものを含んでいる</p> <p>粘着層の原料中に着火後爆発の危険性があるため、直ちに避難するものを含んでいる。</p> <p>火災発生場所の周辺に、関係者以外の立ち入りを禁止する。</p> <p>移動不可能な場合は、砂等で拡散を防止し、固体になった後冷却する。</p> <p>移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。</p> <p>消火活動は、可能な限り風上から行う。</p> <p>ガスの滞留しない場所で風上より消火し、漏洩防止処置を施す。 容器、周囲の設備などに散水して冷却する。</p>
消火活動をおこなう者の特別な 保護具及び予防措置	<p>消火作業の際は、状況に応じた保護具（自給式呼吸器、防火服、 防災面など）を必ず着用する。</p>

剥離紙の場合

適切な消火剤	泡消火剤、粉末消火剤、乾燥砂、噴霧水 等
使ってはならない消火剤	情報なし
特有の危険有害性	不完全燃焼の際は、黒煙、一酸化炭素等が発生する場合がある。
特有の消火方法	消火作業は風上から行う。
消火活動をおこなう者の特別な 保護具及び予防措置	呼吸用保護具を着用する。

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	<p>作業者は適切な保護具（「8.ばく露防止及び保護措置」の項を参照）を着用し、眼、皮膚への接触やガス、ヒュームの吸入を避ける。</p> <p>経口摂取、衣服への付着等注意する。</p>
---------------------------	---

<p style="text-align: center;">安全データシート (SDS) ZAP テープアクリル (Aタイプ)</p>	<p style="text-align: center;">SDS No. ZAPA220831</p>	<p style="text-align: center;">7 / 18 頁</p>
--	---	---

ヒュームに注意する。
 全ての着火源を取り除く。
 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。漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。
 関係者以外の立入りを禁止する。
 密閉された場所に立ち入る前に換気する。
 削屑等の粉末は出来るだけ密閉化し飛散の拡大を防ぐ。
 排水等の水溶液は拡散防止のためせき止める。
 蒸気の場合発生源を覆う等、発生を抑える。
 こぼれやもれが起きている場所から風上に避難させる。
 人々を即時に安全な場所に避難させる。
 環境中に放出してはならない。

環境に対する注意事項

河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。
 大気中に放出しないよう努めるとともに工場外に漏出した際は適切に処理する。

回収、中和

漏洩物を掃き集めて空容器に回収し、後で廃棄処理する。
 中和剤を散布して中和し、土砂等に吸収させて除去した後、こぼれた場所を十分に水洗する。
 非水溶性の製品が水上に流出した場合は、適切な吸収材を使用して回収する。

封じ込め及び浄化方法及び機材

土壌汚染対策法による規制は無いが、土壌掘削除去が望ましい。
 水で湿らせ、空気中のダストを減らし分散を防ぐ。
 安全に対処できるならば漏えいを止めること。
 少量の場合には、乾燥砂、土、おがくず、ウエスなどに吸収して密閉できる空容器に回収する。
 大量の場合には、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてから処理する。

二次災害の防止策

プラスチックシートで覆いをし、散乱を防ぐ。
 すべての発火源を速やかに取除く（近傍での喫煙、火花や火炎の禁止）。
 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

「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策の上、保護具を着用する。
 防爆型の機器を使用すること。

<p style="text-align: center;">安全データシート (SDS) ZAP テープアクリル (Aタイプ)</p>	<p style="text-align: center;">SDS No. ZAPA220831</p>	<p style="text-align: center;">8 / 18 頁</p>
--	---	---

局所排気・全体換気	<p>通気の良い場所で使用すること。</p> <p>『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の排気設備を設置し、全体換気を行う。</p>
安全取扱注意事項	<p>端部は鋭利になっているため、素手で触れないこと。粉末の場合は、激しい反応と火災発生の可能性があるため、水と接触させないこと。</p> <p>粉末の場合は、周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。</p> <p>粉じん、ヒュームを吸入しない。</p> <p>落下させないこと。</p> <p>眼、皮膚との接触を避け、飲み込んではいならない。</p> <p>屋外または換気の良い区域でのみ使用すること。</p> <p>この製品を使用する時に、飲酒又は喫煙をしないこと。</p> <p>取扱い後はよく手を洗うこと。</p> <p>環境への放出を避けること。</p> <p>全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。</p>
接触回避	『10.安全性及び反応性』を参照。
<保管>	
技術的対策	<p>荷崩れしないように注意する。</p> <p>消防法の規制に従う。</p>
混触禁止物質	『10.安全性及び反応性』を参照。
保管条件	<p>湿気、火気の無い場所</p> <p>酸、塩基、酸化剤から離しておくこと。</p> <p>亜鉛は酸化被膜により一般的には安定化しているが、金属粉末は急速な酸化により発火爆発する危険性があるので、発火源からの隔離、静電気の蓄積防止対策をすること。</p> <p>換気の良い場所 (2 - 40 °C) で保管すること。容器を密閉しておくこと。</p> <p>日光から遮断すること。</p> <p>国の規則に従って保管すること。</p> <p>乾燥した、涼しい、換気の良い場所で、容器の栓をしっかりと閉めて保管する。</p> <p>施錠して保管すること。</p> <p>保管場所の床は、床面に水が浸入／浸透しない構造とする。</p> <p>保管場所には、必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。</p>
容器包装材料	<p>特になし。消防法及び国連輸送法規に該当する場合は、規定されている容器を使用する。</p>

安全データシート (SDS) ZAP テープアクリル (Aタイプ)	SDS No. ZAPA220831	9 / 18 頁
--------------------------------------	-----------------------	-------------

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度 下記表に示す

許容濃度 下記表に示す

成分名称	管理濃度	許容濃度		
	安衛法	日本産業衛生学会	ACGIH	
			TLV-TWA	TLV-STEL
純亜鉛	設定されて いない	設定されて いない	設定されて いない	設定されて いない
酢酸エチル※1	200 ppm	200ppm 720mg/m ³	400ppm	設定されて いない
トリレンジイソアネート (メチル-1,3-フェニレン=ジイソシ アネート)	0.005ppm	0.005ppm 0.035mg/m ³	0.001ppm	0.005ppm
ウレタン樹脂	設定されて いない	設定されて いない	設定されて いない	設定されて いない
トルエン※1	20ppm	50ppm(188m/gm ³) (経皮吸収)	20 ppm	設定されて いない
酢酸ビニルモノマー※1	データなし	データなし	10 ppm	15ppm
アクリル酸ノルマルブチル※1	データなし	データなし	2 ppm	設定されて いない

※1：粘着層の硬化前の成分であり、製品としての含有状態等の情報はありません。硬化後に残留する可能性もあるため安全サイドに考えて掲載致します。

設備対策 適切な排水漏洩防止装置、局所集塵装置、局所排気、又は全体換気装置を設置すること。
容器及び受器を接地/結合すること。

防ばくの電気・換気・照明機器を使用すること。

この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。

保護具 呼吸器の保護具 粉末、粉じんの安全対策として防塵マスク（帯電フィルターつき）を着用すること。

手の保護具 適切な保護手袋を着用すること。

眼の保護具 保護眼鏡（普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型）を着用すること。

皮膚及び身体の保護具 保護衣、安全靴等の保護具を着用すること。

衛生対策 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

安全データシート (SDS) ZAP テープアクリル (Aタイプ)	SDS No. ZAPA220831	10 / 18 頁
--------------------------------------	-----------------------	--------------

9. 物理的及び化学的性質

—印は、情報なしを示す。

	純亜鉛	粘着層	剥離紙
物理状態	固体 (金属)	固体 (粘着物)	固体 (紙)
色	光沢のある銀灰色	淡黄褐色	クリーム色
臭い	無臭	溶剤臭	—
融点/凝固点	融点:419°C	—	—
沸点、初留点及び 沸騰範囲	沸点:907°C	沸点:77 °C	—
可燃性	—	あり	あり (着火源あれば燃える)
爆発下限界及び爆発 上限界/可燃限界	—	—	—
引火点	—	-8°C (最低引火点採用)	—
自然発火点	460°C	—	—
分解温度	—	—	—
pH	—	—	—
動粘性率	—	—	—
溶解度	水に不溶 (粉末は水と反応 して水素を発生) 酸、アンモニア水、アルカ リ水溶液いずれにも可溶	—	—
n-オクタノール/水分 配係数 (log 値)	logP=-0.47	—	—
蒸気圧	0.13kPa (487°C)	—	—
密度及び/又は相対密度	7.14g/cm ³	—	—
相対ガス密度	—	—	—
粒子特性	—	—	—
その他のデータ(放射性、 かさ密度、燃焼持続性)	—	—	—

安全データシート (SDS) ZAP テープアクリル (Aタイプ)	SDS No. ZAPA220831	11 / 18 頁
--	-----------------------	--------------

10. 安定性及び反応性

反応性	<p>金属亜鉛は、乾燥空気中では安定、過熱すると燃焼する。粉末は水と反応し、また酸、塩基と激しく反応し、引火性の高い水素ガスを発生する。</p>
化学的安定性	<p>法規制に従った保管及び取扱いにおいては安定と考えられる。</p>
危険有害反応可能性	<p>亜鉛粉末は、強力な還元剤であり、酸化剤と激しく反応する。</p> <p>粉末や顆粒状で空気と混合すると、粉じん爆発の可能性がある。</p> <p>乾燥状態では、攪拌、空気輸送、注入などにより、静電気を帯びることがある。</p> <p>加熱すると、有毒なヒュームを生じる。</p> <p>水と反応し、また酸、塩基と激しく反応し、引火性の高い水素ガスや炭酸ガスを発生する。この反応が密閉容器内で起こると、容器が膨れ、場合によっては破裂することもある。酸化剤と反応し、火災を起こすことがある。</p> <p>イオウ、ハロゲン化炭化水素他多くの物質と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。</p>
避けるべき条件	<p>高温、混触危険物質との接触</p> <p>粉末や顆粒状での空気との混合、乾燥状態での帯電、加熱。</p>
混触危険物質	<p>酸化剤、水、酸、塩基、イオウ、ハロゲン化炭化水素他多くの物質</p> <p>アミン、アルコール、水等の活性水素化合物、酸化剤、塩基、その他一般的な混触禁止物質との混触を避ける。</p> <p>粉末状のものは、イオウ、ハロゲン化炭化水素、水、酸、アルカリ、酸化剤他多くの物質と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。粉末や顆粒状で空気と混合すると、粉じん爆発の可能性がある。</p>
危険有害性のある分解生成物	<p>有毒なヒューム</p> <p>引火性の高い水素ガス</p> <p>窒素酸化物(NO_x)、一酸化炭素(CO)、二酸化炭素 (CO₂)</p>

11. 有害性情報

急性毒性	<p>経口 : 区分に該当しない</p> <p>ラットの LD50 値 >2000mg/kg</p> <p>経皮 : データ不足のため分類できない</p> <p>吸入 (ガス) : GHS 定義による固体である</p> <p>吸入 (蒸気) : データ不足のため分類できない</p> <p>吸入 (粉じん) : 区分に該当しない</p> <p>ラットの LC50 値 >5410mg/m³</p>
皮膚腐食性／刺激性	<p>データ不足のため分類できない</p> <p>金属亜鉛のデータは得られないが、酸化亜鉛による影響と同程度であると記載がある。酸化亜鉛による皮膚刺激性はないとの報告がある。</p>

安全データシート (SDS) ZAP テープアクリル (Aタイプ)	SDS No. ZAPA220831	12 / 18 頁
--	-------------------------------------	----------------------------

粘着層の原料中にウサギにおいて皮膚刺激性が確認されている原料を含んでいる。原料硬化後のデータがないため分類できないとした。

眼に対する重篤な
損傷／眼刺激性

区分 2B

ウサギを用いた試験において、結膜の発赤、浮腫などの軽度の刺激性がみられた。

呼吸器感作性又は皮膚感
作性

呼吸器感作性

：データ不足のため分類できない

粘着層の原料中に区分 1 のメチル-1,3-フェニレン=ジイソシアネートを含有している。原料硬化後のデータがないため分類できないとした。

皮膚感作性

：データ不足のため分類できない

粘着層の原料中にモルモットを用いた、マキシマイゼーション試験において皮膚に触れると感作を起こす原料を含有している。原料硬化後のデータがないため分類できないとした。

金属亜鉛のデータは得られないが、酸化亜鉛による影響と同程度であると記載がある。酸化亜鉛による皮膚刺激性はないとの報告がある。

生殖細胞変異原性

データ不足のため分類できない

粘着層の原料中に区分 2 に分類される成分を含有している。原料硬化後のデータがないため分類できないとした。

発がん性

データ不足のため分類できない

国際機関 (ACGIH, IARC, EPA, NTP) では、発がん性を明確に示す疫学的報告が得られないことから亜鉛およびその化合物の発がん性を評価していない。

粘着層の原料中に区分 2 に分類される成分を含有している。原料硬化後のデータがないため分類できないとした。

生殖毒性

データ不足のため分類できない

金属亜鉛のデータが調べた限り見当たらない。亜鉛は必須微量元素であるため欠乏症および過剰症などの生理的機能障害（皮膚炎や味覚障害、下痢等、貧血等）が誘引される。ヒトにおいて、血中の亜鉛濃度の減少による妊娠合併症の顕著な増加、出生児の低体重などの事例がある。

粘着層の原料中に区分 1A に分類される成分を含有している。原料硬化後のデータがないため分類できないとした。

特定標的臓器全身毒性
(単回ばく露)

データ不足により分類できない

ラットを用いた試験において立毛、下痢、呼吸数の減少、眼瞼まひなど軽度の症状はみられたが、濃度が不明である。ヒトにおいて亜鉛ヒュームによる肺、呼吸困難、乾性咳、ヒューム熱等の症状が見られるが、亜鉛ヒューム

安全データシート (SDS) ZAP テープアクリル (Aタイプ)	SDS No. ZAPA220831	13 / 18 頁
--	-------------------------------------	----------------------------

ームは金属亜鉛ではなく大部分が酸化亜鉛として存在するため、これらの症状は酸化亜鉛に起因するものと示唆される。

粘着層の原料中に特定標的臓器毒性物質、単回ばく露、麻酔性効果、気道炎症を伴う成分を含有している。原料硬化後のデータがないため分類できないとした。

特定標的臓器全身毒性
(反復ばく露)

データ不足のため分類できない

得られた情報からは症状の程度が分類できない。ヒトにおいて、124mg/m³/50M ばく露では咳、呼吸困難（肺、胸部への影響）、2.4mg/m³/5Y ばく露では正球性貧血（normocytic anemia）、ビリルビン、コレステロールへの影響、70mg/kg/10W ばく露では血液学的変化および酵素阻害がみられるとの報告がある。亜鉛は必須微量元素であるため欠乏症および過剰症などの生理的機能障害（皮膚炎や味覚障害、下痢等、貧血等）が誘引される。

粘着層の原料中に区分1（腎臓 中枢神経系）に分類される成分を含有している。原料硬化後のデータがないため分類できないとした。

誤えん有害性

データ不足のため分類できない

12. 環境影響情報

生態毒性

水性環境有害性短期（急性）

区分1

藻類（*Pseudokirchneriella subcapitata*）において72時間EC50（生長阻害）=0.15mg/Lとの報告がある。

粘着層の原料中に区分3に分類される成分を含有している。硬化材料硬化後データがないため分類できないとした。

水性環境有害性長期（慢性）

区分1

金属化合物であることから、急速分解性はないと判断される。

また、急性分類が区分1である。

残留性・分解性

データ不足のため分類できない

生態蓄積性

データ不足のため分類できない

土壤中の移動性

データ不足のため分類できない

オゾン層への有害性

データ不足のため分類できない

安全データシート (SDS) ZAP テープアクリル (Aタイプ)	SDS No. ZAPA220831	14 / 18 頁
--	-----------------------	--------------

13. 廃棄上の注意

製品(純亜鉛及び粘着層)の場合

化学品（残余廃棄物）、当該化学品が付着している汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報

廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。
廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。
認可された廃棄物処理施設で廃棄物を処理する。
容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並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。
廃棄処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上、処理を委託する。
粘着層の原料に特別管理産業廃棄物を含有するため、廃棄においては特に「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の特別管理産業廃棄物処理基準に従うこと。

剥離紙の場合

化学品（残余廃棄物）、当該化学品が付着している汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報

埋め立てるときは「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に従って、公認の産業廃棄物処理業者もしくは、地方公共団体がその処理を行っている場合にはその団体に委託処理する。

14. 輸送上の注意

<国際規制>	海上規制情報	非該当
	国連番号	非該当
	品名（国連輸送名）	非該当
	国連分類	非該当
	容器等級	非該当
	海洋汚染物質	非該当
	MARPOL 73/78 附属書II および IBC コードによるばら積み輸送される液体物質	非該当
	航空規制情報	非該当
	国連番号	非該当
	品名（国連輸送名）	非該当
<国内規制>	国連分類	非該当
	容器等級	非該当
	陸上規制情報	非該当

安全データシート (SDS) ZAP テープアクリル (Aタイプ)	SDS No. ZAPA220831	15 / 18 頁
--	-----------------------	--------------

海上規制情報	非該当
国連番号	非該当
品名 (国連輸送名)	非該当
国連分類	非該当
容器等級	非該当
海洋汚染物質	非該当
MARPOL 73/78 附属書 II および	非該当
IBC コードによるばら積み輸送	
される液体物質	
航空規制情報	非該当
国連番号	非該当
品名 (国連輸送名)	非該当
国連分類	非該当
容器等級	非該当

輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策

食品や飼料と一緒に輸送してはならない。
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行う。
該当法令に従い、包装、表示、輸送を行う。
重量物を上積みしない。

15. 適用法令

該当法令の名称及びその法令に基づく規制に関する情報

化学物質排出把握管理促進法 (化管法) (PRTR 制度)	第 1 種指定化学物質 (法第 2 条第 2 項、施行令第 1 条別表第 1) トルエン (政令番号 : 300) トリレンジイソシアネート (政令番号 : 298) 酢酸ビニル (政令番号 : 134)
労働安全衛生法 (安衛法)	作業環境測定 (法第 6 5 条及び第 6 5 条第二項、労働安全施行令第 2 1 条、作業環境測定基準 (昭和 5 1 年 4 月 2 2 日労働省告示第 4 6 号)) 第 2 種有機溶剤等 (施行令別表第 6 の 2 ・有機溶剤中毒予防規則第 1 条第 1 項第 4 号) 作業環境評価基準 (法第 6 5 条の 2 第 1 項) 名称等を表示すべき危険物及び有害物 (法第 5 7 条第 1 項、施行令第 1 8 条第 1 号、第 2 号別表第 9) 危険物・引火性の物 (施行令別表第 1 第 4 号) 健康障害防止指針公表物質 (法第 28 条第 3 項・厚労省指針公示)

<p style="text-align: center;">安全データシート (SDS) ZAP テープアクリル (Aタイプ)</p>	<p style="text-align: center;">SDS No. ZAPA220831</p>	<p style="text-align: center;">16 / 18 頁</p>
--	---	--

	有機溶剤中毒予防規則 第二種有機溶剤等
	名称等を通知すべき危険物及び有害物 (法第 5 7 条の 2、施行令第 1 8 条の 2 第 1 号、第 2 号別表第 9)
	トルエン (政令番号 : 407)
	酢酸エチル (政令番号 : 177)
	酢酸ビニル (政令番号 : 180)
	トリレンジイソシアネート (政令番号 : 405)
毒物及び劇物取締法 (毒劇法)	該当しない
環境基本法	第 16 条に基づく水生生物保全のための環境基準 (生活環境項目) 0.03mg/l (淡水域、特別域とも)、0.02mg/l (海域) 0.01mg/l (海域の特別域)
水質汚濁防止法	排出規制対象物質 (法第 3 条、令第 3 条第 7 号) 排水基準 (排水基準を定める省令 第 1 条別表第二) 亜鉛量 2mg/l 以下
水道法	水質基準 (第 4 条第 2 項 水質基準に関する省令表第 34 号) 亜鉛量 1.0mg/l 以下
下水道法	下水排除制限 (法 1 2 条の 2、令第 9 条の 4 第 2 9 号) 亜鉛量 2 mg / l 以下
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	事業者の処理 (法第 1 2 条、法 1 2 条の 2)
労働基準法	疾病化学物質 (法第 7 5 条第 2 項、施行規則第 3 5 条・別表第 1 の 2 第 4 号 1・昭 5 3 労告 3 6 号)
大気汚染防止法	有害大気汚染物質 (法第 2 条第 1 3 項、環境庁通知)
水質汚濁防止法	生活環境汚染項目 (法第 2 条、施行令第 3 条、排水基準を定める省令第 1 条別表第 2)
消防法	第 2 類可燃性固体、金属粉 (法第 2 条第 7 項危険物別表第 1・第 2 類) 第四類-二 第一石油類 非水溶性 指定可燃物(ぼろ及び紙くず・指定数量 1000kg)(第九条の四)
悪臭防止法	特定悪臭物質(施行令第 1 条) 酢酸エチル(番号 : 14) トルエン(番号 : 16)
外国為替及び外国貿易法	輸出貿易管理令別表第 1 の 1 6 の項

<p style="text-align: center;">安全データシート（SDS） ZAP テープアクリル（Aタイプ）</p>	<p style="text-align: center;">SDS No. ZAPA220831</p>	<p style="text-align: center;">17 / 18 頁</p>
--	---	--

16. その他の情報

<参考文献>

- 1) International Programme on Chemical Safety. International Chemical Safety Cards: Zinc powder. Geneva: International Programme on Chemical Safety; 2004.
- 2) 日本産業衛生学会（2006）
- 3) 許容濃度等の勧告（2006年度），
- 4) 産衛誌, 48, 98-123.
- 5) American Conference of Governmental Industrial Hygienists. 2006
- 6) TLVs and BEIs. Cincinnati: American Conference of Governmental Industrial Hygienists; 2006
- 7) Merck & Co. The Merck Index. 13th edition. Whitehouse Station: Merck & Co.; 2001
- 8) International Programme on Chemical Safety. Environmental Health Criteria 221: Zinc. Geneva: World Health Organization; 2001
- 9) European Union. Summary Risk Assessment Report: Zinc metal. Ipsra: European Chemicals Bureau; 2004
- 10) 三井金属鉱業株式会社 最純亜鉛、亜鉛粒、亜鉛粉 安全データシート（2016/5/10）
- 11) Hazard Communication of Hazardous and Harmful Substances promulgated EU CLP Regulation, AnnexVI
- 12) NITE GHS
- 13) SRC PhysProp Database（2008）
- 14) WHO/IPCS：「ICSC カード（International Chemical Safety Cards）」（1994）
- 15) 国際化学物質安全性カード（NIHS）（1994）
- 16) OECD ガイドライン 401
- 17) EU Risk Assessment Report（2004）
- 18)（独）製品評価技術基盤機構：「初期リスク評価書」（2007）
- 19) 米国産業衛生専門家会議：ACGIH documentation（2005）
- 20) IARC Monographs Programme on the Evaluation of Carcinogenic Risk to Humans（2005）
- 21) 米国環境保護庁（EPA）がんリスク評価ガイドライン（2005）
- 22) 米国国家毒性プログラム（NTP）（2005）
- 23) WHO/IPCS：「環境保健クライテリア（EHC）」（No.221, 2001）
- 24) EU Risk Assessment Report（2004）
- 25) 米国国立労働衛生研究所（NIOSH）：RTECS（2008）
- 26) WHO/IPCS：「環境保健クライテリア（EHC）」（2001）
- 27) 岩波理化学辞典 第4版（岩波書店）
- 28) 各原料メーカーSDS データ
- 29) 各原料メーカーにて得られた文献調査情報

安全データシート (SDS) ZAP テープアクリル (Aタイプ)	SDS No. ZAPA220831	18 / 18 頁
--------------------------------------	-----------------------	--------------

<参考 URL>

- 1) <https://www.nite.go.jp> : 独立行政法人 製品評価技術基盤機構 HP
- 2) <https://www.env.go.jp/index.html> : 環境省 HP
- 3) <https://www.soumu.go.jp/index.html> : 総務省 HP
- 4) <https://anzeninfo.mhlw.go.jp/> : 厚生労働省 職場のあんぜんサイト

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、取扱う事業者に提供されるものです。

取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。

「ZAP」は三井金属鉱業株式会社の登録商標です (第 4980705 号)