

1. 製品及び会社概要

- 1.1 製品名
ハンディポリッシュ
- 1.2 会社名
柳瀬株式会社
- 1.3 住所
兵庫県丹波市山南町谷川 1 3 8 5
- 1.4 電話番号
(0795) 77-2151
- 1.5 作成日
2025年11月10日
- 1.6 整理番号
MSDS-Z287



2. 危険有害性の要約

ハンディポリッシュは、砥粒（酸化アルミニウム）を結合材（加硫ゴム）で固めた混合物で、その混合物をハンドル部分に取り付けて構成されています。

砥石としての危険・有害性情報は下記の事項にあげられる。

作業（研磨）することにより作業部（砥石部）から発生する粉じんが、人体に影響する場合を想定し、作業部（砥石部）を構成する成分のうち、純物質の危険有害性情報を列記する。

- ・危険性：使用中に発生する粉じんを体内に取り込むと健康被害のおそれがある。
- ・環境影響：使用中に発生する粉じんにより作業環境が汚染されるおそれがある。

構成純物質の GHS ラベル要素

物質名	酸化アルミニウム	二酸化チタン
絵表示又はシンボル		
注意喚起語	危険	危険
危険有害性情報	呼吸器系への刺激のおそれ 長期又は反復ばく露（吸入）による肺の障害	発がんのおそれの疑い 呼吸器の障害 長期継続的影響によって水生生物に有害のおそれ

物質名	鉍油	銅フタロシアニン
絵表示又はシンボル		—
注意喚起語	危険	—
危険有害性情報	吸入すると有害（ミスト） 軽度の皮膚刺激 眼刺激 遺伝性疾患のおそれの疑い 発がんのおそれ 肺の障害のおそれ 長期又は反復ばく露による肺、皮膚の障害 飲み込み、気道に侵入すると生命に危険のおそれ	—

注意書き

[安全対策]

「使用上の注意・警告」の指示に従うこと
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
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ときに、飲食又は喫煙をしないこと。環境への放出を避けること。
保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。

[応急措置]

気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

[保管]

直射日光、湿気を避けて室温で保管すること。

[廃棄]

内容を明確にして公認の産業廃棄物処理業者に委託するか、もしくは地方公共団体の規則に従うこと。

国・地域情報

国内法は第 15 章「適用法令」を参照のこと。

3. 組成及び成分情報

3.1 単一製品・混合物の区別

混合物

3.2 成分及び含有量

作業部：砥粒入り加硫ゴム（下記表参照）
作業部表

	重量割合	CAS 番号	官報公示整理番号
酸化アルミニウム	55%～75%	1344-28-1	(1)-23
二酸化チタン	3.0%以下	13463-67-7	1-558（官報公示名称：酸化チタン） 5-5225（官報公示名称：ピグメント ホワイト-6）
鉱油	0.2%以下	—	
銅フタロシアニン	0.2%以下	147-14-8	5-3299（官報公示名称：ピグメント ブルー-15）

持ち手部：樹脂混合物

成分：ABS樹脂、その他。

主成分：ABS樹脂

化学名：アクリロニトリル・ブタジエン・スチレン共重合体

官報公示整理番号：6-176（化審法、安衛法）

CAS No.：009003-56-9

4. 応急措置

- 4.1 眼に入った場合
流水で数分間注意深く洗い、必要に応じて眼科医の診察を受けること。
- 4.2 皮膚に付着した場合
水と石鹼で洗浄すること。刺激が生じた場合は、医師の診察を受けること。
- 4.3 吸入した場合
一般の粉体異物を吸入した場合と同様に咳きや痰となって体外に出て行くため、少量であれば問題ないが、異常があれば医師の診察を受けること。
- 4.4 飲み込んだ場合
清浄な水で口の中を洗浄する。気分が悪い場合は医師の診察を受けること。

5. 火災時の措置

- 5.1 消火剤
粉末消火剤、炭酸ガス消火剤、泡消火剤、乾燥砂
- 5.2 特定の消火方法
速やかに容器を安全な場所に移す。移動不可能な場合は、容器及び周囲に散水して冷却する。消火作業は適切な消火剤等を用いて風上から行う。
- 5.3 消火を行う者の保護（保護具等）
必要に応じて呼吸保護具を着用すること。

6. 漏出時の措置

- 6.1 人体に対する注意事項
粉じん等が目に入った場合、清浄な水で数分間注意深く洗眼する。
- 6.2 環境に対する注意事項
砥石の削りカスを河川等に排出しないこと。
- 6.3 除去方法
掻き集めて回収する。
- 6.4 二次災害の防止
情報無し

7. 取り扱い及び保管上の注意

- 7.1 取り扱い
取り扱い時は保護眼鏡、保護マスク等を着用し、局所排気装置を使用すること。
- 7.2 保管
直射日光、湿気及び物理的付加を避けて室温で保管すること。

8. ばく露防止及び保護措置

- 8.1 設備対策
局所排気装置、安全シャワー、手洗い・洗顔設備、洗眼器等
- 8.2 環境濃度
設定されていない。
- 8.3 許容濃度

酸化アルミニウム	ACGIH（2005年版）	TLV-TWA 10 mg/m ³ （アスベスト不含、結晶シリカ1%未満の微粒子）
二酸化チタン	ACGIH（2016年版）	TLV-TWA 10 mg/m ³
鉍油	ACGIH（2006年版）	TLV-TWA 5mg/m ³ （鉍油ミストとして） TLV-STEL 10mg/m ³ （鉍油ミストとして）
銅フタロシアニン	ACGIH（2016年版）	未設定
- 8.4 保護具
作業者は必ず保護具を着用すること。
保護マスク、保護手袋、保護眼鏡、ヘルメット、安全靴、一般的な作業服等

9. 物理的及び化学的性質

9.1	外観等	軸付ゴム砥石
9.2	臭い	なし
9.3	pH	データなし
9.4	融点凝固点	データなし
9.5	沸点、初留点および沸騰範囲	データなし
9.6	引火点	データなし
9.7	燃焼または爆発範囲の上限・下限	データなし
9.8	蒸気圧	データなし
9.9	比重又は嵩比重	データなし
9.10	溶解度	不溶
9.11	η -オクタノール/水分配係数	データなし
9.12	自然発火温度	データなし
9.13	分解温度	データなし

10. 安定性及び反応性

10.1 安定性

通常条件では安定。

10.2 反応性

200℃以上で分解が起こる。

燃焼すると有毒ガス（一酸化炭素・二酸化炭素・塩化水素・ホスゲンガス）が発生する。

11. 有害性情報

砥石としての呼吸性呼吸器有害性

研磨作業時に発生する粉塵を長期間にわたり吸入すると、じん肺に罹るおそれがある。

構成純物質の考慮すべき有害性情報は以下のとおりである。

「酸化化アルミニウム」

急性毒性(経口) : 区分外

(経皮) : データなし

(吸入: ガス) : 対象外

(吸入: 蒸気) : 対象外

(吸入: 粉じん・ミスト) : データなし

皮膚腐食性・刺激性 : データなし

眼に対する重篤な損傷・刺激性: データなし

呼吸器感受性 : データなし

皮膚感受性 : データなし

生殖細胞変異原性 : 分類できない

発がん性 : 区分外

生殖毒性 : データなし

特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露) : 区分3(気道刺激性)

上気道刺激性があるとの記載により区分3(気道刺激性)に分類した。呼吸器への刺激のおそれ

特性標的臓器・全身毒性(反復ばく露) : 区分1

職業ばく露により、肺に繊維症が認められたとの報告がある。区分1に分類した

長期または反復ばく露(吸入)による肺の障害

吸引性呼吸器有害性 : データなし

「二酸化チタン」

急性毒性(経口) : 区分外

(経皮) : 区分外

(吸入: ガス) : 対象外

(吸入: 蒸気) : 対象外

(吸入: 粉じん・ミスト) : 区分外

皮膚腐食性・刺激性 : 区分外

眼に対する重篤な損傷・刺激性 : 分類できない

呼吸器感受性 : 分類できない

皮膚感受性 : 区分外

生殖細胞変異原性 : 分類できない

発がん性 : 区分2

欧州での大規模コホート研究において、本物質への職業ばく露により肺がんのリスクの軽度増加が示唆されたが、ばく露群において用量-反応関係がみられなかった、その他、北米でのコホート研究及び症例対照研究では本物質ばく露と発がんとの関連性は示されず、ヒトでの発がん性の証拠は限定的とされた (IARC 93 (2010))。実験動物ではラットに2年間吸入ばく露した1つの試験において、高濃度群(250 mg/m³)で肺の腺腫及び扁平上皮がんの頻度の増加がみられた(IARC 93 (2010)、SIDS (2015))。また、本物質の超微細粒子 (P25)をラットに2年間吸入ばく露した試験でも、ばく露群では肺腫瘍 (良性扁平上皮腫瘍、扁平上皮がん、腺腫、腺がん)の発生頻度の増加

(32/100 vs 対照群 1/271) がみられたが、マウスの試験では腫瘍発生の増加がみられなかった (IARC 93 (2010))。この他、酸化チタンをラットに気管内注入した試験で良性及び悪性の肺腫瘍の頻度増加が認められた。他方、ラット、マウスに経口、皮下、腹腔内投与したいずれの試験においても、腫瘍の増加はみられなかった (IARC 93 (2010))。以上より、IARC は実験動物では発がん性の十分な証拠があるとして、グループ 2B に分類した (IARC 93 (2010))。この他、日本産業衛生学会が暫定的分類として第2群 B に分類している (許容濃度の勧告 (2015))。よって、本項は区分 2とした

生殖毒性 : 分類できない

特定標的臓器・全身毒性 (単回ばく露) 分類できない

特性標的臓器・全身毒性 (反復ばく露) 区分 1 (呼吸器)

ヒトに関する情報はない

実験動物では、ラットを用いた2年間吸入毒性試験において、区分1の範囲である10mg/m³で白血球数・好中球数の増加、肺炎、気管支炎、鼻腔前半部の扁平上皮化生を伴う鼻炎の増加ラットを用いた24ヵ月吸入毒性試験において5mg/m³で肺の線維化、気管支肺胞洗浄液 (BALF) における細胞学的パターンのわずかな変化、多形核白血球数のわずかな増加、マクロファージの増加、肺に関連したリンパ節の過形成が認められている (SIDS (2015))。

なお、経口経路では、ラット、マウスを用いた混餌投与による13週間あるいは103週間反復投与毒性試験において区分外に相当する用量でも影響はみられていない。

したがって、区分1 (呼吸器) とした

吸引性呼吸器有害性 : 分類できない

「鉱油」

急性毒性 (経口) : 区分外

(経皮) : 区分外

(吸入 : ガス) : 対象外

(吸入 : 蒸気) : データなし

(吸入 : 粉じん・ミスト) : 区分4

ロットLD50=2.18 mg/L³ に基づき区分 4 とし

た吸入すると有害 (ミスト)

皮膚腐食性・刺激性 : 区分 3

ウサギを用いた試験において軽度の刺激性を認めている複数の報告に基づき区分 3とした。

軽度の皮膚刺

激眼に対する重篤な損傷・刺激性 : 区分 2B

ウサギを用いた試験により、軽度の刺激性と記述されている報告があることから区分 2Bとした

眼刺激

呼吸器感作性 : データなし

皮膚感作性 : 区分外

生殖細胞変異原性 : 区分 2

	ラットを用いた細胞遺伝学的試験(染色体異常試験)(体細胞 in vivo 変異原性試験)における異常細胞の増加に加え、職業ばく露を受けたヒトの末梢血リンパ球で染色体異常の頻度増加が観察されたこと及び生殖細胞 in vivo 遺伝毒性試験の情報が無いことに基づき区分2とした 遺伝性疾患のおそれの疑い
発がん性	: 区分 1A IARCでは、未精製又は軽度処理油はグループ1、硬度製精油はグループ3に分類され、ACGIHでもほぼ同様の分類がなされている。産衛学会では未精製及び半精製品として第1群に分類されている。本シートでは硬度精製油として IARCの分類に従い、区分外、未精製油又は低度処理油は区分1Aとした 発がんのおそれ(区分 1A)
生殖毒性	: データなし
特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露)	区分 2(肺) ラットに吸入ばく露した試験により、肺に肉眼的、病理組織学的な急性変化(詳細不明)が用量依存的(1.51～5.05 mg/L)に見られたとの記述に基づき区分2(灰)とした 肺の障害のおそれ
特製標的臓器・全身毒性(反復ばく露)	区分1(肺、皮膚) 長年にわたり鉱油、あるいはそのミストのばく露を受けたヒトで肺線維症、脂肪肺炎、肺の脂肪肉芽腫が報告され、また、疫学調査において切削油への職業ばく露により重度の毛嚢炎の発生が報告されていることに基づき区分1(肺、皮膚)とした 長期又は反復ばく露による肺、皮膚の障害
吸引性呼吸器有害性	: 区分 1 ヒトで鉱油の摂取により肺への吸引を起こし、その結果油性肺炎又は科学性肺炎をもたらすとの報告に基づき区分1とした。 飲み込み、気道への侵入すると生命の危険のおそれ
「銅フタロシアニン」	
「急性毒性(経口)」	: 区分外
(経皮)	: 分類できない
(吸入: ガス)	: 対象外
(吸入: 蒸気)	: 対象外
(吸入: 粉じん・ミスト)	: 分類できない
皮膚腐食性・刺激性	: 区分外
眼に対する重篤な損傷。刺激性	: 分類できない
呼吸器感作性	: 分類できない
皮膚感作性	: 分類できない
生殖細胞変異原性	: 分類できない
発がん性	: 分類できない
生殖毒性	: 分類できない
特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露)	: 分類できない
特性標的臓器・全身毒性(反復ばく露)	: 分類できない
吸引性呼吸器有害性	: 分類できない

12. 環境影響情報

構成純物質の考慮すべき環境影響性は以下のとおりである。

「酸化アルミニウム」

水生環境急性有害性 : データ不足のため分類できない

水生環境慢性有害性 : データ不足のため分類できない

「二酸化チタン」

水生環境急性有害性 : 区分外

水生環境慢性有害性 : 区分4 水溶解度までの濃度で急性毒性が報告されていないが、金属化合物であり水中での挙動が不明であるため、区分4とした

「鉱油」

水生環境急性有害性 : データ不足のため分類できない

水生環境慢性有害性 : データ不足のため分類できない

「銅フタロシアニン」

水生環境急性有害性 : 分類未実施

水生環境慢性有害性 : 分類未実施

13. 廃棄上の注意

産業廃棄物として処理に関する法律、規則、条令に則り廃棄する。廃棄する場合は、内容を明確にして産業廃棄物処理業者に委託する。

14. 輸送上の注意

14.1 注意事項

荷崩れ等に注意すること。

14.2 国連番号・国連分類

非該当

15. 適用法令

法規制情報は作成年月日時点に基づいて記載されております。最新情報を確認してください。

15.1 消防法

非該当

15.2 労働安全衛生法

酸化アルミニウム・二酸化チタン・鉱油・銅フタロシアニンとして、名称等を通知すべき有害物
(法第57条の2、施行令第18条の2別表9)

15.3 化学物質管理促進法

非該当

15.4 じん肺法

酸化アルミニウム・二酸化チタンとして、法第2条、施行規則第2条別表粉じん作業

16. その他の情報

本記載内容は、現時点で弊社が入手した資料・情報・データに基づいて作成しておりますが、新しい知見により改定されることがあります。

また、注意事項は通常取り扱いを対象としたものであって、特殊な取り扱いの場合は、その用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用ください。

＊）本製品は、手作業用砥石として設計しておりますので、他の用途のご利用の場合は、その用途・用法に適した安全対策を実施の上、性能についても事前にご確認の上でご利用ください。