

整理番号	2703	製品名	TRUSCO ダイヤトップ ミックスタイプ
作成改訂日	2023年6月16日	会社名	トラスコ中山株式会社

安全データシート(SDS)

1 化学品及び会社情報

製品の名称	: TRUSCO ダイヤトップ ミックスタイプ 100x15x16
製品の品番	: P-S-DT100-11 #180,#400
整理番号	: 2703
推奨用途、特長	: 金属チタン・セラミック・超鋼合金・石材・ガラスなどの面取り、平面研磨。
会社名	: トラスコ中山株式会社
住所	: 〒105-0004 東京都港区新橋4丁目28番1号
担当部門	: 東京本社商品部 PB品質保証課
発行連絡先	: お客様相談室宛
電話	: 0120-509-849
FAX	: 0120-509-839

2 危険有害性の要約 化学物質としての情報

GHS分類

呼吸器感作性	: 区分1	【ニッケル】
皮膚感作性	: 区分1	【ニッケル】
発がん性	: 区分2	【ニッケル】
発がん性	: 区分1B	【炭化けい素】
特定標的臓器／全身毒性(単回暴露)	: 区分1 (呼吸器系)	【ニッケル】
特定標的臓器／全身毒性(単回暴露)	: 区分1 (呼吸器系)	【炭化けい素】
特定標的臓器／全身毒性(反復暴露)	: 区分1 (肺)	【ニッケル】
特定標的臓器／全身毒性(反復暴露)	: 区分1 (肺)	【炭化けい素】
水生環境有害性 長期(慢性)	: 区分4	【ニッケル】

記載のないものは区分外、分類対象外または分類できない。

GHSラベル要素

シンボル

絵表示



注意喚起語

危険

危険有害性情報

コード(H)

H334	: 吸入するとアレルギー、ぜんそくまたは呼吸困難を起こすおそれ
H317	: アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
H350	: 発がんのおそれ
H370	: 臓器(呼吸器系)の障害
H372	: 長期または反復暴露による臓器(肺)の障害
H413	: 長期的影響により水生生物に有害のおそれ

注意書き

【安全対策】

コード(P)

P261	: 粉塵／ミスト／蒸気の吸入を避けること。
------	-----------------------

P285	: 喚起が十分でない場合には呼吸器用保護具を着用すること。
P280	: 保護手袋を着用すること。
P281	: 必要に応じて個人用保護具を使用すること。
P270	: この製品を使用する時に飲食または喫煙をしないこと。
P264	: 取扱い後はよく手を洗うこと。
P273	: 環境への放出を避けること。
【救急処置】	
コード(P)	
P304+341	: 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。
P342+311	: 呼吸に関する症状が出た場合には、医師に連絡すること。
P302+352	: 皮膚についた場合:多量の水と石けんで洗うこと。
P333+313	: 皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の診断/手当を受けること。
P363	: 汚染した衣類は再使用する場合は洗濯すること。
P308+313	: 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。
P307+311	: 暴露した場合:医師に連絡すること。
P314	: 気分が悪い時は、医師に診断、手当てを受けること。
【保管】	
コード(P)	
P403+233	: 容器を密閉して換気の良い、涼しい場所に保管する。
【廃棄】	
コード(P)	
P501	: 内容物／容器を国際／国／都道府県／市町村の規則に従って廃棄処理を行うこと。
【危険性】	
: 危険性は極めて低い。	
【有害性】	
: 研磨作業中に発生する粉塵は眼、皮膚を刺激することがある。	
: 研磨作業中に発生する粉じんを吸入すると健康障害を起こすことがある。	
【環境影響】	
: 研磨作業中に粉じんが発生するので作業環境を汚染する恐れがある。	
注意書き	
【安全対策】	
: 研磨作業を行なう際には、眼及び顔面保護具、防護マスクを常に着用し、粉塵の吸入を防止するように努める。	
: 粉じん対策として集塵装置を設ける。又は必要に応じて全体排気をする。	
: 使用前には製品のクラック・切れ込み等を確認し、損傷がある場合は取り替える。	
: 損傷した製品は使用中に碎け散り、眼や顔に重傷を及ぼすことがあり注意が必要。	
: 研磨作業を行なう場合や作業付近にいる場合は、眼及び顔面保護具を常に着用する。	
: 作業中に生じる粉塵及びスパークは、人体への危害並びに火災原因となり、注意する。	
【破壊事故を防止するために、下記の事項を遵守してご使用ください。】	
使用回転数	: 製品ラベルに表示されている、最高使用回転数(R.P.M表示)を絶対に超えないこと。
安全カバー	: 装置に付いている安全カバーは必ずつけて作業してください。
異常音・振動	: 使用中に異常音や異常振動が生じた際には、直ちに停止し、点検してください。
過度の圧力	: 過度の圧力を加えた場合は、蓄熱により発火する恐れがあります。
【救急処置】	
吸入した場合	: 被災者を新鮮な空気のある場所に移し、必要ならば医師の手当てを受ける。
皮膚への付着	: 作業後は水及び石鹼で洗い流す。
目に入った場合	: 粉じんが入った場合は清浄な流水で洗眼し、必要ならば医師の手当てを受ける。
飲み込んだ場合	: 多量の水を飲ませ、嘔吐させる。必要ならば医師の手当てを受ける。
【保管】	
: 容器を密閉して換気の良い、涼しい場所に保管する。	
【廃棄】	
: 本製品を廃棄する際は、研磨された材料を考慮すること。	
: 廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。	
: 都道府県知事などの許可を受けた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こに委託して処理する。	

3 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区分 : 混合物
成分及び含有量(wt%)

物質名	化学式又は構造式	CAS No.	含有量(wt%)
ダイヤモンドシート (ポリプロピレン) (ステンレス鋼SUS316) (ダイヤモンド) (ニッケル)	(C ₃ H ₆) _x - C Ni	9003-09-0 - 7440-44-0 7440-02-0	22～25
研磨布 炭化けい素 炭酸カルシウム 樹脂硬化物 基材(綿とポリエステル混紡布)	SiC CaCO ₃ - -	409-21-2 471-34-1 - -	19～23
基板 ガラス繊維 SiO ₂ 硬化済フェノール樹脂	- (C ₆ H ₆ O.C ₆ H ₅) _x	- 9003-35-4	38～44
グリーンプラスチック:ABS樹脂	(C ₈ H ₈ .C ₄ H ₆ .C ₃ H ₃ N) _x	9003-56-9	5～7
硬化済接着剤 (ビスフェノールAエポキシ樹脂)	(C ₁₅ H ₁₆ O ₂ .C ₃ H ₅ ClO) _x	25068-38-6	10～14

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し、徴候や症状が現れた場合は、医師の手当てを受ける。

皮膚に付着した場合

: 作業後は水及び石鹸で洗い流す。

目に入った場合

: 粉じんが入った場合は清浄な流水で洗眼し、必要ならば医師の手当てを受ける。

飲み込んだ場合

: 多量の水を飲ませ、嘔吐させる。必要ならば医師の手当てを受ける。

5 火災時の措置

消火剤

: 注水、水噴射、各種消火器等で消火作業を行なう。

特有の消火方法

: 特にない。

消火を行う者の保護

: 樹脂は火災時に強い熱や濃い黒煙、二酸化炭素、一酸化炭素、窒素酸化物等を含むガスを発生させるので、消火活動時にはガスを吸引しない様に呼吸器具や防火服を着用し、風上より行なう。

6 漏出時の措置

人体に対する注意事項

: 作業者は適切な保護具を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸引・粉塵の吸引を避ける。

環境に対する注意事項

: 河川等に排出され、環境へ影響を及ぼさない様に注意する。環境中に放出してはならない。

除去方法

: 粉じんを掃き集めて密閉できる空容器に回収し、粉じんの発生や拡散を防止する。

7 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

- ： 空気中の粉じん濃度を暴露限界値以下に保つためには排気用の換気を行なう。
- ： 適切な呼吸器保護具、保護手袋、保護眼鏡、保護衣、安全靴等を着用する。

注意事項

- ： 研磨作業中に発生する粉じんの吸入を避ける。作業後は手洗いを励行する。
- ： 乱暴な取扱いをすると破損の恐れがあるため注意する。

安全取扱い注意事項

- ： 使用前には製品のクラック・切れ込み等を確認し、損傷がある場合は取り替える。
- ： 損傷した製品は使用中に砕け散り、眼や顔に重傷を及ぼすことがあり注意が必要。
- ： 研磨作業を行なう場合や作業付近にいる場合は、眼及び顔面保護具を常に着用する。
- ： 作業中に生じる粉じん及びスパークは、人体への危害並びに火災原因となり、注意する。
- ： 破壊事故を防止するために、下記の事項を遵守してご使用ください。

遵守事項

使用回転数

- ： 製品ラベルに表示されている、最高使用回転数(R.P.M表示)を絶対に超えないこと。

安全カバー装置

- ： 装置に付いている安全カバーは必ずつけて作業してください。

異常音・振動

- ： 使用中に異常音や異常振動が生じた際には、直ちに停止し、点検してください。

過度の圧力

- ： 過度の圧力を加えた場合は、蓄熱により発火する恐れがあります。

保管

適切な保管条件

- ： 容器を密閉して換気の良い、涼しい場所に保管する。

安全な容器包装材料

- ： 包装・容器の規制は無いが密閉式の破損しにくいものに入れる。

8 暴露防止及び保護措置

設備対策

- ： 粉じん対策として集塵装置を設ける。又は必要に応じて全体排気をする。
- 集塵装置は発生する火花や粉じんを吸収し、火災発生の恐れがあり、直接の火花を吸収しない対策を講じる。硬化物の研磨を行なう際には、適切な局所排気装置を使用する。
- 一般的な希釈換気又は局所排気装置を使用して、蒸気やミストが作業環境中に滞留しない様に適切な換気や排気を行なう。

管理濃度

物質名	管理濃度	日本産業衛生学会	許容濃度(ACGIH)
ダイヤモンドシート (ポリプロピレン)	設定されていない	設定されていない	設定されていない
(ステンレス鋼SUS316)	金属または炭素の粉じんとして 3mg/m ³	炭素・鉄 吸入性粉塵 0.5mg/m ³ 総粉塵 2mg/m ³ マンガン 0.2mg/m ³ リン 0.1mg/m ³	他に分類できない 非水溶性又は難溶性物質 (respirable fraction) 3mg/m ³ マンガン 0.2mg/m ³
(ダイヤモンド)	Niとして0.1mg/m ³ 粉状物に限る	1mg/m ³	Niとして TWA1.5mg/m ³ 吸入物質粒子
(ニッケル)			
炭化けい素	設定されていない	設定されていない	TLV-TWA 10mg/m ³ (吸引性粉塵として)
			TLV-TWA 2.5mg/m ³

炭酸カルシウム 樹脂硬化物 基材(綿とポリエステル混合布)			(Fとして) 設定されていない 設定されていない
基板 (ガラス繊維 SIO ₂) (硬化済フェノール樹脂)	設定されていない	設定されていない	設定されていない
グリーンプラスチック:ABS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
硬化済接着剤 (ビスフェノールAエポキシ樹脂)	設定されていない	設定されていない	設定されていない

保護具

呼吸器用の保護具

: 呼吸用保護具(防護マスク)を着用すること。

手の保護具

: 保護手袋を着用すること。

目の保護具

: 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

: 長袖作業衣を着用すること。必要に応じて顔面用の保護具、安全靴等を着用すること。

適切な衛生対策

: この製品を使用する時は喫煙をしないこと。取扱い後はよく手洗いすること。

9 物理的及び化学的性質

形状	: 固体
色	: 有色
臭い	: 無臭
臭いの閾値	: -
pH	: -
融点(°C)	: ~165°C
凝固点(°C)	: -
沸点・初留点及び沸騰範囲(°C)	: -
引火点(°C)	: >300°C
蒸発速度	: -
燃焼性(気体・固体)	
燃焼又は爆発範囲	
下限	: -
上限	: -
蒸気圧(KPa)	: -
蒸気密度	: -
比重(相対密度)	: -
溶解度	: 水に不溶
n-オクタノール/水分配係数	: -
自然発火温度	: -
分解温度	: -
粘度(粘性率)	: -

【ポリプロピレン】

10 安定性及び反応性

反応性

: 通常の使用条件下においては反応性は見られない。

化学的安定性

: 通常の使用条件下においては安定している。

危険有害反応可能性

避けるべき条件

：フェルト部においては湿潤状態で長期間保管すると腐敗分解する。

危険有害な分解生成物

：300℃以上の高温において分解し、炭化水素およびその酸化物

【ポリプロピレン】

11 有害性情報

化学物質としての情報

急性毒性

(経口)

：データがなく、分類できない。

【炭化けい素】

：ラットLD50=6450mg/kgに基づき、区分外とした。

【炭酸カルシウム】

(経皮)

：通常の状態では刺激性はないが、加工中に発生する粉塵や蒸気の吸入を避ける。

【ポリプロピレン】

：データがなく、分類できない。

【炭化けい素】

：データがなく、分類できない。

【炭酸カルシウム】

(吸入：ガス)

：GHSの定義による固体であり、分類対象外。

【炭化けい素】

：GHSの定義による固体であり、分類対象外。

【炭酸カルシウム】

(吸入：蒸気)

：データがなく、分類できない。

【炭化けい素】

：データがなく、分類できない。

【炭酸カルシウム】

(吸入：粉塵、ミスト)

：データがなく、分類できない。

【炭化けい素】

：データがなく、分類できない。

【炭酸カルシウム】

皮膚腐食性・刺激性

：データがなく、分類できない。

【炭化けい素】

：ウサギ 500mg/24時間 中程から、区分2とした。

【炭酸カルシウム】

皮膚刺激 警告

眼に対する重篤な損傷・刺激性

：データがなく分類できない。

【炭化けい素】

：ウサギ 750 μ g/24時間 重度 から、区分2Aとした。

【炭酸カルシウム】

強い眼刺激 警告

：該当なし

呼吸器感作性

：砥粒層成分を吸入すると、アレルギー、喘息または呼吸困難を起こすおそれ。

【ニッケル】

日本職業・環境アレルギー学会特設委員会にて「気道感作性あり」と分類している為、区分1とした。

：データがなく、分類できない。

【炭化けい素】

：データがなく、分類できない。

【炭酸カルシウム】

皮膚感作性

：砥粒層成分と接触すると、アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。

日本職業・環境アレルギー学会特設委員会にて「皮膚感作性あり」と分類している為、区分1とした。

：データがなく分類できない。

【炭化けい素】

：データがなく分類できない。

【炭酸カルシウム】

生殖細胞変異原性

：データがなく分類できない。

【炭化けい素】

：データがなく分類できない。

【炭酸カルシウム】

発がん性

：発がんの恐れのない

NTP(2005)でR、IARCで2Bni分類されている事から区分2とした。

【ニッケル】

：ACGIHでA2と分類されている(ACGIH(2003))ことに基づき、区分1Bとした。

【炭化けい素】

発がんのおそれ 危険

：データがなく分類できない。

【炭酸カルシウム】

生殖毒性

：データがなく分類できない。

【炭化けい素】

【炭酸カルシウム】

：データがなく分類できない。

特定標的臓器・全身毒性－単回ばく露

：臓器(呼吸器・腎臓)の障害

【ニッケル】

ヒトについては、「肺泡領域での肺泡壁への障害及び水腫、腎臓における顕著な尿細管壊死」(ATSDR(2005))の記述がある事から、呼吸器、腎臓が標的臓器と考えられた。
以上により区分1とした。

：ラットにおいて区分1のガイダンス値範囲内の用量で、肺水腫・肺出血・間質性肺炎・細気管支崩壊・肺泡の拡張不全が見られたとの記載(ACGIH (2003))に基づき、区分1(呼吸器系)とした。

臓器(呼吸器系)の障害 危険

【炭化けい素】

：データがなく分類できない。

【炭酸カルシウム】

特定標的臓器・全身毒性－反復ばく露

：長期にわたる又は反復暴露により臓器(呼吸器・肺・肝臓)の障害

【ニッケル】

動物実験については、「胸膜炎、肺炎、うっ血及び水腫」(CaPSAR(1994)),
「肺泡には膜に結合した層状態の増加が見られる」(ATSDR(2005))等の記述がある事から、呼吸器が標的臓器と考えられた。なお、実験動物に対する影響は、区分1に相当するガイダンス値の範囲で見られた。以上により区分1とした。

：ヒトで塵肺症、胸部X線画像の変化、肺線維症、結節、珪肺症が見られたとの記載がある(ACGIH (2003)、HSDB (2005))ことに基づき、区分1(肺)とした。

長期または反復暴露による臓器(肺)の障害 危険

【炭化けい素】

：データがなく分類できない。

【炭酸カルシウム】

吸引性呼吸器有害性

：データがなく分類できない。

【炭化けい素】

：データがなく分類できない。

【炭酸カルシウム】

12 環境影響情報

水生環境有害性(急性)

：データがなく分類できない。

【炭化けい素】

：生体に存在するイオン成分であり、水生生物への有害性は低いため、区分外とした。【炭酸カルシウム】

水生環境有害性(慢性)

：長期的影響により有害の恐れ。

【ニッケル】

L(E)C50≤100mg/Lデータが存在するものの、金属であり水中での挙動が不明であるため、
区分4とした。

：データがなく分類できない。

【炭化けい素】

：急性毒性、蓄積性は低く、また、水生環境、生体内に幅広く存在するイオン成分であることから、
区分外とした。

【炭酸カルシウム】

残留性と分解性

：環境において、長期分解しない。

【ポリプロピレン】

：データがなく分類できない。

【炭化けい素】

：データがなく分類できない。

【炭酸カルシウム】

生体蓄積性

：該当なし

土壌中の移動性

：該当なし

一般的な注意事項

：該当なし

13 廃棄上の注意

残余廃棄物の廃棄方法

：本製品を廃棄する際は、研磨された材料を考慮すること。

廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。

都道府県知事などの許可を受けた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こに委託して処理する。

汚染容器・包装の廃棄方法
： 該当なし

14 輸送上の注意

国内規制

陸上輸送

： 該当しない。

海上輸送

： 該当しない。

航空輸送

： 該当しない。

国際規制

国連番号

： 該当しない。

国連分類

： 該当しない。

容器等級

： 該当しない。

15 適用法令

【労働安全衛生法】

法57条(名称等を表示すべき有害物)

： 該当しない。

法57条の2(名称等を通知すべき有害物)

： 政令第18条の2別表第9の189 対象となる範囲(重量 $\geq$ 1%)

【ニッケル】

： 政令第18条の2別表第9の336

対象となる範囲(重量 $\geq$ 0.1%)

【炭化けい素】

粉じん障害防止規則

じん肺法

： 施行規則第2条別表粉じん作業

【化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律】

(2011.04.01改正化審法 第2条)

： 該当しない。

【化学物質管理促進法 (PRTR法)】

： 第一種指定化学物質 平成12年政令第138号

【ニッケル】

： 管理番号:667

【炭化けい素】

【毒物及び劇物取締法】

： 該当しない。

【消防法】

： 「指定可燃物」(合成樹脂類)

【ポリプロピレン】

【高圧ガス保安法】

： 該当しない。

【大気汚染防止法】

： 有害大気汚染物質/優先取組 中環答申の136

【ニッケル】

【水質汚濁防止法】

： 監視項目

【ニッケル】

【水道法】

： 該当しない。

【土壌汚染対策法】

： 該当しない。

【海洋汚染防止法】

： 該当しない。

【 輸出貿易管理令 】

別表第一貨物

： 該当しない。

第16項の1

： 該当しない。

第16項の2

： 該当しない。

別表第二貨物

： 該当しない。

【 各種国際条約 】

ストックホルム条約

(POPs条約)： 該当しない。

ロッテルダム条約

(PIC条約)： 該当しない。

モントリオール議定書

： 該当しない。

バーゼル条約

： 該当しない。

化学兵器禁止条約

(CWC条約)： 該当しない。

シップリサイクル条約

： 該当しない。

16 その他の情報

製造会社名： 株式会社ムラコ

参考文献

JIS Z 7253(2019)「GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法-ラベル、作業場内の表示及び安全データシート(SDS)」日本規格協会

NITE(独立行政法人製品評価技術基盤機構)ホームページ

中央労働災害防止協会ホームページ

その他の文献…原材料／製品メーカーSDS

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データにもとづいて作成しておりますが、含有量、物理化学的性質、危険有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。この情報は新しい情報を入手した場合、追加又は改訂されることがあります。又、注意事項は通常の取扱いを対象にしたものですので、特別な取扱いをする場合には、用途、用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい。