

整理番号		製品名	TRUSCO GPTトップジルコニア
作成改訂日	2021年12月15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 GPTトップジルコニア 外径180Φ 5枚入
 製品の品番 : TGP18022-Z #40,#60,#80,#100,#120
 整理番号 :
 推奨用途、特長 : ジルコニア(ステンレス・難削材用)ステンレス等の高硬度材の研磨
 会社名 : トラスコ中山株式会社
 住所 : 〒105-0004 東京都港区新町4丁目28番1号
 担当部門 : 商品本部 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

特定標的臓器／全身毒性(単回暴露) : 区分3 (気道刺激性) 【酸化アルミニウム】【氷晶石】
 特定標的臓器／全身毒性(反復暴露) : 区分1 (肺;吸入) 【酸化アルミニウム】
 水生環境有害性 短期(急性) : 区分2 【氷晶石】

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

警告

危険

: (気道刺激性)呼吸器への刺激のおそれ
 : 長期または反復暴露による臓器(肺;吸入)の障害
 : 水生生物に毒性

危険有害性情報

: 危険性は極めて低い。
 : 研磨作業中に発生する粉じんは眼、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。
 : 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。

整理番号		製品名	TRUSCO GPTトップジルコニア
作成改訂日	2021年12月15日	会社名	トラスコ中山株式会社

：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。

【破壊事故をぼうしするために、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：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：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：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：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：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：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%)
研磨布			
(酸化アルミニウム)	(Al_2O_3)	(1344-28-1)	
(酸化ジルコニウム)	(ZrO_2)	(1314-23-4)	
(炭酸カルシウム)	(CaCO_3)	(471-34-1)	
(氷晶石)	(Na_3AlF_6)	(13775-53-6)	50.8～62.5
(樹脂硬化物)	-	なし	
(基材：綿とポリエステル混合布)	-	なし	
基板			
(ガラス繊維 SiO_2)	-	-	28.1～38.4
(硬化済フェノール樹脂)	($(\text{C}_6\text{H}_6\text{O}.\text{CH}_2\text{O})_x$)	(9003-35-4)	
プラスチックリング：ABS樹脂	($\text{C}_8\text{H}_8.\text{C}_4\text{H}_6.\text{C}_3\text{H}_3\text{N}$) _x	9003-56-9	1～1.3
硬化済接着剤			
(ビスフェノールAエポキシ樹脂)	($(\text{C}_{15}\text{H}_{16}\text{O}_2.\text{C}_3\text{H}_5\text{ClO})_x$)	(25068-38-6)	8.3～9.5

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

：作業後は水及び石鹼で洗い流す。

整理番号		製品名	TRUSCO GPTトップジルコニア
作成改訂日	2021年12月15日	会社名	トラスコ中山株式会社

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、環境へ影響を起こ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

整理番号		製品名	TRUSCO GPTトップジルコニア
作成改訂日	2021年12月15日	会社名	トラスコ中山株式会社

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)
研磨布 (酸化アルミニウム) (酸化ジルコニウム) (炭酸カルシウム) (氷晶石) (樹脂硬化物) (基材:綿とポリエステル混合布)	設定されていない	吸入性粉塵 0.5mg/m ³ (アルミニウムとして) 総粉塵 2mg/m ³ (アルミニウムとして)	TLV-TWA 10mg/m ³ (アルミニウム総粉塵として) TLV-TWA 5mg/m ³ (ジルコニウムとして)
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
プラスチックリング: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	： 濃いグレー色
臭い	： 無臭
臭いの閾値	： -
pH	： -
融点(°C)	： -

整理番号		製品名	TRUSCO GPTトップジルコニア
作成改訂日	2021年12月15日	会社名	トラスコ中山株式会社

凝固点(°C)	:	-
沸点・初留点及び沸騰範囲(°C)	:	-
引火点(°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)	:	-

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

: 強酸化剤、強酸、強塩基、酸化エチレン、硝酸ナトリウム、酢酸ビニル、三ふっ化塩素、ふっ化酸素、過酸化水素、塩素化ゴム

混触危険物質

:

危険有害な分解生成物

: 燃焼により、一酸化炭素及び二酸化炭素の発生する恐れがある。
通常の使用条件では有害な分解生成物の発生はない。
有害な分解生成物は酸化、加熱又は他の物質との反応によって発生することがある。

11 有害性情報

化学物質としての情報

急性毒性

(経口)

【酸化アルミニウム】

: ラットLD50>5000mg/kg (IUCILID (2000)) の記載より区分外とした。

【氷晶石】

: 本物質(CAS No.13775-53-6: 合成鉱物)による、ラットのLD50値>2000 mg/kg bw (GLP対応), >2500mg/kg bwおよび>5000 mg/kg bw (IUCILID (2000)) に基づき区分外とした。

(経皮)

【酸化アルミニウム】

: データがなく分類できない。

【氷晶石】

ラットのLD50値> 2000 mg/kg (GLP対応, IUCILID (2000)) に基づき、区分外とした。

(吸入:ガス)

【酸化アルミニウム】【氷晶石】

: GHS定義による固体。分類対象外

(吸入:蒸気)

【酸化アルミニウム】【氷晶石】

: データがなく分類できない。

整理番号		製品名	TRUSCO GPTトップジルコニア
作成改訂日	2021年12月15日	会社名	トラスコ中山株式会社

(吸入:粉塵、ミスト)【酸化アルミニウム】【氷晶石】

: データがなく分類できない。

皮膚腐食性・刺激性【酸化アルミニウム】

: データがなく分類できない。

【氷晶石】

本物質を用いたウサギによる8または24時間暴露試験(IUCLID (2000))にて刺激性は認められないことから、区分外とした。

眼に対する重篤な損傷・刺激性

【酸化アルミニウム】

: データがなく分類できない。

【氷晶石】

: 本物質によるウサギ試験にて刺激性は認められない(IUCLID (2000))ことから区分外とした。

呼吸器感受性 【酸化アルミニウム】【氷晶石】

: いずれもデータがなく分類できない。

皮膚感受性 【酸化アルミニウム】【氷晶石】

: データがなく分類できない。

生殖細胞変異原性【酸化アルミニウム】【氷晶石】

: データがなく分類できない。

発がん性 【酸化アルミニウム】

: ACGIHでA4に分類されていることより区分外とした。

【氷晶石】

: データがなく分類できない。

生殖毒性 【酸化アルミニウム】【氷晶石】

: 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

【酸化アルミニウム】(気道刺激性)呼吸器への刺激のおそれ

: 上気道刺激性(ICSC (2000))の記載より区分3(気道刺激性)に分類した。

【氷晶石】呼吸器への刺激のおそれ

: 本物質(合成鉱物)による試験データなし。Cryolite(天然鉱物)において、ヒトにて口内および咽頭に刺激性(Patty (5th, 2001))、作業員に吐き気および嘔吐の発症例(HSDB (2005))、吸入による鼻、喉および肺の刺激に起因する咳(HSFS (2000))、気道刺激性、高用量暴露により肺水腫を引き起こす可能性あり(Sittig (5th, 2008))の記載に基づき、区分3(気道刺激性)とした。

特定標的臓器・全身毒性－反復ばく露

【酸化アルミニウム】

: 酸化アルミニウムの職業暴露により、肺に腺維症が認められた(EHC (1997))との記載より区分1に分類した。長期または反復暴露による臓器(肺;吸入)の障害

【氷晶石】

: 本物質(合成鉱物)によるラット混餌試験(35日間, 4 or 7mg/kg diet)において、骨のフッ素含有量の増加が認められたが健康に対する影響としては分類できない(IUCLID (2000))。

吸引性呼吸器有害性

【酸化アルミニウム】【氷晶石】

: データがなく分類できない。

12 環境影響情報

水生環境有害性(急性)

【酸化アルミニウム】

: データがなく分類できない。

【氷晶石】水生生物に毒性

整理番号		製品名	TRUSCO GPToppジルコニア
作成改訂日	2021年12月15日	会社名	トラスコ中山株式会社

： 甲殻類(ミジンコ)の48h-EC50=5.0mg/L (IUCLID 2000)であることから、区分2とした。

水生環境有害性(慢性)

【酸化アルミニウム】

： データ不足のため分類できない。

【氷晶石】

： 急性毒性区分2であり、無機物であることから急速分解性はないと判断されるが、藻類での96h-EC0=5,000mg/L (IUCLID 2000)であることから、区分外とした。

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

： 容器は清浄にしてリサイクルするか、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

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)

【酸化アルミニウム】

： 政令第18条の2別表第9の189

【酸化ジルコニウム】

： 政令第18条の2別表第9の313 【ジルコニウム化合物として】

粉じん障害防止規則

じん肺法

： 【酸化アルミニウム】

整理番号		製品名	TRUSCO GPTトップジルコニア
作成改訂日	2021年12月15日	会社名	トラスコ中山株式会社

施行規則第2条別表粉じん作業(アルミナ、粉じん)

研磨剤を用いて動力(手持式又は可搬式動力工具によるものを除く。)により、岩石、鉱物、若しくは金属を研磨し、若しくは、ばり取り等の作業をする場合。

【 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) 】

： 該当しない。

【 毒物及び劇物取締法 】

： 該当しない。

【 消防法 】

： 非危険物

【 高圧ガス保安法 】

： 該当しない。

【 大気汚染防止法 】

： 該当しない。

【 水質汚濁防止法 】

： 該当しない。

【 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。

整理番号		製品名	TRUSCO GPTトップジルコニア
作成改訂日	2021年12月15日	会社名	トラスコ中山株式会社

シブリサイクル条約

: 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、注意事項は通常の実施を前提としたものですので、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。