

安全データシート(SDS)



日本タルク株式会社

改訂日: 2017年6月1日

1. 化学物質及び会社情報

製品名	マイクロエースシリーズ(P-3、P-4、K-1、K-1#90)
	MS、MS-P、MS-K
化学品の名称	タルク
会社名	日本タルク株式会社
住所	大阪府大阪市浪速区幸町3-1-17
電話番号	06-6567-2735
FAX番号	06-6567-2730
担当部門	品質管理部
推奨用途及び使用上の制限	食品添加物、日本薬局方

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性

爆発物	分類対象外
可燃性・引火性ガス	分類対象外
可燃性・引火性エアゾール	分類対象外
支燃性・酸化性ガス類	分類対象外
高压ガス	分類対象外
引火性液体	分類対象外
可燃性固体	区分外
自己反応性化学品	分類対象外
自然発火性液体	分類対象外
自然発火性固体	区分外
自己発熱性化学品	区分外
水反応可燃性化学品	区分外
酸化性液体	分類対象外
酸化性固体	分類できない
有機過酸化物	分類対象外

健康に対する有害性

金属腐食性物質	分類できない
急性毒性(経口)	区分外
急性毒性(経皮)	分類できない
急性毒性(吸入:ガス)	分類対象外
急性毒性(吸入:蒸気)	分類対象外
急性毒性(吸入:粉じん)	分類できない
急性毒性(吸入:ミスト)	分類できない
皮膚腐食性・刺激性	分類できない
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	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)	区分1(呼吸器)
特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露)	区分1(呼吸器)
吸引性呼吸器有害性	分類できない

環境に対する有害性

水生環境急性有害性	分類できない
水生環境慢性有害性	分類できない
オゾン層への影響	分類できない

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(コード)
注意書き(コード)

危険
H351、H370、H372
P201、P202、P260、P264、P270、P280、P308、P314、P405、P501

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分
化学名
CAS番号
官報公示整理番号(化審法)
官報公示整理番号(安衛法)
危険有害成分

化学物質
タルク
14807-96-6
天産品のため対象外
対象外
粉体のため粉塵障害防止規則の対象となるが、特定の分類・番号はない。
アスベストは検出限界(0.1%)以下。
石英が0.1~1.0%含有するおそれがある。

4. 応急措置

吸入した場合

新鮮な空気のある場所に移動する。微温水で鼻腔を洗い、うがいをする。
必要に応じて医師の診断を受ける。

皮膚に付着した場合
眼に入った場合

清水と石鹼で洗い流す。
清水で十分に洗眼する。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し洗浄を続けること。必要に応じて医師の診断を受ける。

飲み込んだ場合

水でうがいをする。特に有害性はない。

5. 火災時の措置

消火剤
使ってはならない消火剤
特有の危険有害性
特有の消火方法
消火を行う者の保護

消火剤の限定はない。周辺火災の種類に応じた消火剤を用いる。
特になし
この製品自体は燃焼しない。
危険でなければ火災区域から容器を移動する。
適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)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
および緊急措置
環境に対する注意事項
封じ込め及び浄化方法・機材
二次災害の防止策

漏洩区域は、関係者以外立入りを禁止する。
粉塵を吸入しないように防塵マスクを着用する。
環境中に放出しないよう注意する。
粉じんが飛散しないように、すくい取ったり、掃除機で吸い取る。水で湿らせ、
空気中のダストを減らし分散を防ぐ。
プラスチックシートで覆いをし、散乱を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

長期多量吸入で塵肺になる可能性があるため、粉塵を吸入しないように防塵マスクを着用し、出来るだけ風上から作業するよう心掛ける。

局所排気・全体換気
安全取扱い注意事項

局所排気、全体換気を行うことが望ましい。
取扱い後はよく手を洗うこと。容器等を破損させないように注意する。
吸入は避けること。

保管

技術的対策

水濡れや高温多湿での貯蔵は避ける。
圧迫による凝集防止のため高積み避ける。

混触危険物質
保管条件

データなし
直射日光や高温多湿を避け、換気の良い屋内倉庫等で保管する。
湿った床等に直接置かず、パレット上で保管する。

容器包装材料

一般的には、紙袋や樹脂袋が推奨される。

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度

日本産業衛生学会

0.5mg/m³(吸入性粉塵として)

2mg/m³(総粉塵として)

設備対策

粉塵が作業場所を汚染しないように、設備の密閉化・局所排気装置の設置または全体換気を適正に行うことが望ましい。

保護具

呼吸器の保護具

防塵マスクを着用すること。

手の保護具

一般の保護手袋で可。

眼の保護具

一般の保護眼鏡で可。

皮膚及び身体の保護具

一般の作業着で可。

衛生対策

取扱い後はよく手を洗い、うがいをすること。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态

形状、色など

固体、白色粉末

臭い

無臭

pH

弱アルカリ性

融点・凝固点

約900°Cで脱水分解する。

沸点、初留点及び沸騰範囲

データなし

引火点

不燃性

自然発火温度

不燃性

燃焼性(固体、ガス)

不燃性

爆発範囲

爆発しない

蒸気圧・密度

データなし

蒸発速度(酢酸ブチル=1)

データなし

比重(密度)

2.7~2.8

溶解度

水、アルコールおよび有機溶剤に不溶

オクタノール・水分配係数

データなし

粘度

データなし

粉じん爆発下限濃度

データなし

最小発火エネルギー

データなし

体積抵抗率(導電率)

データなし

10. 安定性及び反応性

安定性

化学的に安定。フッ化水素酸には溶ける。またアルカリ溶融でも溶解する。

危険有害反応可能性

データなし

避けるべき条件

水濡れ

混触危険物質

データなし

危険有害な分解生成物

データなし

11. 有害性情報

急性毒性

経口

ラットのLD50値 >5,000mg/kg(DFGOT vol.22(2006))に基づき、区分外とした。

経皮

データ不足のため分類できない。

吸入

(ガス)

GHS定義における固体である。

(蒸気)

GHS定義における固体である。

(粉塵、ミスト)

データ不足のため分類できない。

皮膚腐食性・刺激性

データ不足のため分類できない。

眼に対する重篤な損傷・刺激性

データ不足のため分類できない。

呼吸器感受性又は皮膚感受性

呼吸器感受性

データ不足のため分類できない。

皮膚感受性

データ不足のため分類できない。

生殖細胞変異原性

分類ガイダンスの改訂により「区分外」が選択できなくなったため、「分類できない」とした。すなわち、in vivoでは、ラット骨髄細胞を用いた染色体異常試験で陰性、優性致死試験で陰性と報告されている(IARC(1987)、ACGIH(7th, 2010)、DFGOT vol.22(2006))。In vitroでは、細菌を用いた復帰突然変異試験、ヒト培養細胞を用いた染色体異常試験、ラット培養細胞を用いた姉妹染色分体交換試験及び不定期DNA合成試験のいずれも陰性である(IARC 42(1987)、ACGIH(7th, 2010)、DFGOT vol. 22(2006))。

発がん性

初期の疫学研究ではアスベスト繊維を含有しないタルク（石英を含有）を職業的に吸入ばく露したヒトのコホート研究、5件中4件で中皮腫は認められず、タルクへの累積ばく露量が高レベルのコホート研究2件における高ばく露群の肺腫瘍発生率は全5件のデータを統合した肺腫瘍発生率より低値であった（IARC 93 (2010)）。一方、1件のコホート研究報告で、亜集団に肺腫瘍発生率の増加がみられたが、この集団はラドンと石英に共ばく露され、コホート全体では肺腫瘍の発生率増加はみられていない（IARC 93 (2010)）。また、コホート内症例対照研究においても、タルク粉じんへの累積吸入ばく露量の増加に伴う肺がんリスクの増加傾向は示されなかった（IARC 93 (2010)）。実験動物でも、ラット、又はマウスに粒子径の小さい（粒子径10 μm以下）高純度（繊維成分及びアスベスト様無機物を含まない）のタルクを2年間以上吸入ばく露（8又は16 mg/m³）した発がん性試験において、いずれの種でも肺腫瘍の発生率増加はなく、特にラットでは肺に非腫瘍性変化が顕著に認められる濃度（16 mg/m³）においても、肺腫瘍の発生率の増加はみられていない（IARC 93 (2010)、ACGIH (7th, 2010)、NTP TR421 (1993)）。

一方、欧米ではタルクをベースとしたボディーパウダーがナプキンや避妊用具を介して女性の会陰部、生殖器官へ適用されてきた。IARCは全体で1件の前向きコホート研究、及び19件の症例対照研究を総括し、化粧品タルクの使用と卵巣がんのリスクの増加に関して、相対リスクの増加が多くの報告で示され、局所適用したタルクが卵巣へ逆行的に移行するという証拠は健康な女性では低いが、外科手術等によりクリアランス機能が低下した女性では逆行性移行の証拠が一定程度あるとして、タルク含有ボディーパウダーの会陰部使用による卵巣がんのリスク増加には限定的な証拠があると結論した（IARC 93 (2010)）。以上より、IARCはアスベスト、及びアスベスト様繊維を含有しないタルクについて、吸入経路ではグループ3に、タルクをベースとしたボディーパウダーの会陰部適用ではグループ2Bに分類した（IARC 93 (2010)）。ACGIHはIARCによる発がん性評価結果を踏まえつつも、発がん性分類は職業ばく露のみに限定してA4に分類した（ACGIH (7th, 2010)）。本評価ではIARCの「タルクベースの製品の会陰部適用でのグループ2B」は極めて限定された本物質の特異な用途及び適用経路における発がん性分類結果と判断し、本項の分類のための総合評価の観点からはこれを除外することとした。その上で、IARCの吸入経路での分類結果、並びにACGIHの分類結果が妥当と判断し、本項はアスベスト（又はアスベスト様繊維、無機物）を含有しないタルクに対して、「分類できない」とした。タルクに石英が0.1～1%前後含有することがあるが、化学物質（GHS定義＝天然に存在するもの）として「シリカ含有タルク」のデータがないため、分類できないとした。

生殖毒性

特定標的臓器毒性（単回ばく露）

データ不足のため分類できない。

本物質の急性影響を示す情報は少ない。ヒトでは、乳幼児のタルク吸入事故（濃度等詳細情報不明）で、咳、くしゃみ、呼吸困難、息切れ、嘔吐、異物反応（詳細不明）、肺の過負荷、呼吸障害、肺炎の報告がある（DFGOT vol. 22 (2006)）。

実験動物では、ハムスターへの本物質（比較的高純度のタルクを産出するVermontの作業場から採取したグラナイト（12% 石英）及びタルクダスト（石英及びアスベスト不含）を使用）を用いる0.15、3.75 mg/100g 体重の気管内注入で、注入1日後、酵素濃度（詳細不明）の増加、肺水腫、マクロファージ食作用の抑制、ばく露2週間後、グラナイトばく露群では急速に回復したが、タルクダストばく露群では酵素濃度（詳細不明）増加及びマクロファージ食作用抑制が継続したと報告がある（ACGIH (7th, 2010)）。

以上のとおり、実験動物及びヒトのデータは限定的であるが、呼吸器への影響が懸念されることから、区分1（呼吸器）とした。

特定標的臓器毒性（反復ばく露）

吸入経路では、ヒトにおいて、職業ばく露により、肺機能障害、X線検査において肺の陰影の有症率増加の報告がある（ACGIH (7th, 2010)）。

したがって、区分1（呼吸器）とした。

なお、実験動物については、ラットを用いた113-122週間吸入毒性試験において、0.006あるいは0.018 mg/Lで肺の変化（肉芽腫性炎症、間質性線維化、肺胞上皮の過形成、嚢胞、肺胞の扁平上皮化生）、マウスを用いた24ヶ月間吸入毒性試験において、0.006 mg/L以上で肺の変化（慢性炎症、マクロファージの集簇）がみられている（ACGIH (7th, 2010)）。これらの所見は、区分2を超える用量でみられている。

吸引性呼吸器有害性

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
残留性・分解性
生態蓄積性
土壌中への移動性
オゾン層への有害性
水生環境急性有害性
水生環境慢性有害性

知見なし
知見なし
知見なし
知見なし
知見なし
知見なし
知見なし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物
汚染容器及び包装

一般の産業廃棄物として処理可能。ただし、地方自治体の廃棄規則に従うこ
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。

14. 輸送上の注意

国際規制

国連分類

該当しない

海上規制情報

該当しない

航空規制情報

該当しない

国内規制

陸上規制情報

該当しない

海上規制情報

該当しない

航空規制情報

該当しない

特別安全対策

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を行う。

緊急時応急措置指針番号

該当しない

15. 適用法令

粉塵障害防止規則

塵肺法

労働安全衛生法

名称等を表示すべき危険物及び有害物(シリカ)

名称等を通知すべき危険物及び有害物(シリカ)

作業環境測定法

廃棄物の処理及び清掃に関する法律

輸出貿易管理令

別表1の16項(キャッチオール規制) 第25類 土石類

その他、地方自治体の関連法規制

16. その他の情報

参考文献

記載内容は現時点で入手できる資料・情報・データに基づいて作成していま
すが、記載のデータに関してはいかなる保証をなすものではありません。従
いまして、日本タルク株式会社はこの情報により生じたいかなる損害、被害
に対しても責任を負いません。

また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いを
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。尚、
記載内容は新しい知見により改訂されることがあります。