

製品安全データシート (第5版)

作成：2008年7月8日

改訂：2017年8月15日

1. 製品及び会社情報

製品名：SHAp、micro-SHAp

会社名：株式会社 ソフセラ

住所：〒160-0022

東京都新宿区新宿 6-7-1-314 エルプリメント新宿 3F

電話番号：03-5360-8668

FAX 番号：03-5360-8663

2. 組成、成分情報

化学名：ハイドロキシアパタイト (水酸アパタイト)

成分：ハイドロキシアパタイト

化学式又は構造式： $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$

分子量：1004.62

CAS No.：1306-06-5

化審法番号：(1)-183

3. 危険有害性の要約

分類の名称 分類基準に該当しない。

危険性 不燃性である。

有害性 実用上毒性について、問題はないものと考えられる。

環境影響 廃棄する場合は、リン、pH に注意する。

4. 応急措置

眼に入った場合 水でよく洗い流し、医師の診断を受ける。

皮膚に付着した場合 水と石鹼でよく洗い流す。違和感のある場合は医師の診断を受ける。

吸入した場合 新鮮な空気のある場所に移し安静にする。激しく咳き込んだり、呼吸困難な場合は酸素吸入を行ない、直ちに医師の手当てを受ける。

飲み込んだ場合 少量では問題はない。多量の場合は水を与えた後吐き出させ、速やかに医師の診断を受ける。

5. 火災時の措置

消化剤 周辺の火災に適切な消化剤を使用すること。
消火方法 不燃性なので、製品容器、周辺の可燃物の燃焼を抑制する。
消火を行う者の保護 消火に当たる者は、全体保護衣、顔全体被覆の呼吸装備を着用すること。

6. 漏出時の措置

本品は非常に軽質であり、飛散しない様に注意しながら集めて袋に収納する。少量の場合は掃除機（集塵機）等で回収し、多量の場合はスコップ等で回収する。その後、産業廃棄物として処理する。水で洗浄する場合は規定の廃水処理を行なう。この際、リン、pH に注意が必要。又水分を含むと非常に滑りやすいので足元には十分に注意する。多量に飛散した場合は保護眼鏡、呼吸用保護具等を着用して回収作業を行なう。

7. 取り扱い及び保管上の注意

取り扱い ・吸入、折衝を避けるため適切に保護具を着用し、取扱い後は顔、手、口等を水洗いする。
・製品容器は、破損につながる粗暴な取扱いをしない。
・換気に注意する。
・酸と接触させない。
保管 ・出来るだけ湿度の低い乾燥した冷所で保管する。

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度 : --
許容濃度 日本産業衛生学会（2011年度版）：勧告値 第3種粉塵（無機の粉塵）
吸入性粉塵 2 mg/m³ 総粉塵 8 mg/m³
ACGIH（1989年度版）：--
設備対策 : 局所排気装置又は全体換気装置
保護具 呼吸用保護具：防塵マスク、簡易防塵マスク、送気マスク
保護眼鏡 : ゴーグル型保護眼鏡、防塵眼鏡
保護手袋 : ゴム手袋
保護衣 : 着用が望ましい

9. 物理的・化学的性質

融点 : 1650°C

比重 : 3.16 g/cm³

溶解度 : (水に対して) 0.4 ppm

10. 安定性及び反応性

爆発限界 : データなし

可燃性 : 不燃性

発火性 : 自然発火性、水との反応性、ともになし。

酸化性 : なし

自己反応性 : なし

爆発性 : なし

粉塵爆発性 : なし

安定性・反応性 : 常態では安定。強酸は避ける。

11. 有毒性情報

皮膚腐食性 : なし

刺激性 (皮膚) : 刺激性なし (EpiSkin™ 法)

(眼) : 刺激性なし (SkinEthic™ HCE 法)

感作性 : なし

急性毒性 (50%致死量等を含む) : 経口 ラット LD₅₀ ≥ 10 g/kg (但し本品乾燥品として)

亜急性毒性 : データなし

慢性毒性 : データなし

がん原性 : データなし

変異原性 (微生物、染色体異常) : データなし

生殖毒性 : データなし

催奇形性 : データなし

その他 (水と反応して有害なガスを発生する等を含む) : データなし

12. 環境影響情報

分解性 : 酸分解する。

蓄積性 : なし

その他 : リンは湖沼・海域の富栄養化の原因となる。

13. 廃棄上の注意
漏出時の措置の項の記載による。
14. 輸送上の注意
取扱い及び保管上の注意の項の記載に準ずる。
容器の破損、漏れのない事確かめ、衝撃、転倒、落下、破損のない様に積み込み、荷崩れの防止を確実にこなう。酸類との混載を避ける。
15. 適用法令
該当しない。
16. その他の情報
参考文献
①アパタイト（青木秀希、医歯薬出版株式会社、1999年）
②バイオセラミックス（田中順三等、コロナ社、2009年）
③厚生労働省基発 0331011 号 平成 21 年 3 月 31 日 「ナノマテリアルに対するばく露防止等のための予防的対応について」

本 MSDS は各種の出版されている情報、文献などに基づいて作成されていますが、すべての情報を網羅しているわけではありません。従って、本情報は化学物質の安全性の指標としてのみご使用ください。

また、本 MSDS の記載内容は情報提供を目的としており、当該化学物質の取り扱い上のいかなる保証をなすものではありません。