

USP サリチル酸標準品の化学物質等安全データシート

USP が供給するサリチル酸標準品には右下のような化学物質等安全データシート(MSDS)が発行されています。その和訳を以下に記述します。一部の用語についてはJIS Z 7250:2005の表記に合わせて意識しています。原文は次のサイトから入手することができます。

<http://www.usp.org/pdf/EN/referenceStandards/msds/1609002.pdf>

化学物質等安全データシート

注意

USP 標準品は化学検査や分析の目的にのみ販売されており、食用としてのものではない。ここに含まれる情報は唯一 USP 標準品として使用する際の化学物質に適用され、必ずしも記述された他のいかなる用途(すなわち、異なる濃度で、薬物投与剤形として、またバルク定量としての使用)にも関係しない。USP 標準品は技能熟練者が自らの裁量とリスクを負って使用することを意図している。この情報は USP 職員によりかなり信頼できる情報源をもとに作成されているが、USP が独自に検証したものではない。それゆえ、USP 協議会がそれら情報源からの情報の正確さを保証することはできず、ここにある記述を公式表明と考えるべきではない。ここに含まれる情報について、明示的か黙示的かを問わず、いかなる説明も保証もしない。これには商業可能性や特定の目的への適合性についての保証を含む。

サリチル酸

カタログ番号 1609002 改訂日 2005年10月7日

| USP | | Material Safety Data Sheet | |
|---|---|--|-----------------|
| 12601 Twinbrook Parkway, Rockville, MD 20852 USA | | Phone Call: 301-816-8129 8 a.m. to 5 p.m. EST Mon. - Fri. | |
| ATTENTION! | | | |
| USP Reference Standards are sold for chemical test and assay purposes only, and NOT for human consumption. The information contained herein is applicable solely to the chemical substance when used as a USP Reference Standard and does not necessarily relate to any other use of the substance described, (i.e., at different concentrations, in drug dosage forms, or in bulk quantities). USP Reference Standards are intended for use by persons having technical skill and at their own discretion and risk. This information has been developed by USP staff from sources considered reliable but has not been independently verified by the USP. Therefore, the USP Convention cannot guarantee the accuracy of the information in these sources nor should the statements contained herein be considered an official expression. NO REPRESENTATION OR WARRANTY, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE is made with respect to the information contained herein. | | | |
| SALICYLIC ACID | | | |
| Catalog Number: | 1609002 | Revision Date: | October 7, 2005 |
| SECTION 1 - PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION | | | |
| Common Name: | Salicylic Acid | | |
| Manufacturer: | U. S. Pharmacopeia | | |
| Responsible Party: | Reference Standards Technical Services | | |
| Mailing Address: | 12601 Twinbrook Parkway, Rockville, MD 20852 USA | | |
| Phone: | 301-816-8129 | | |
| Hours: | 8 a.m. to 5 p.m. EST Mon. - Fri. | | |
| Product Use: | USP Reference Standards and Authentic Substances are used for chemical tests and assays in analytical, clinical, pharmaceutical, and research laboratories. | | |
| SECTION 2 - HAZARD INFORMATION | | | |
| EMERGENCY OVERVIEW - Irritant. | | | |
| Adverse Effects: | Adverse effects of salicylate ingestion may include gastrointestinal irritation. Possible allergic reaction to material if inhaled, ingested or in contact with skin. | | |
| Overdose Effects: | Overdose effects may include ringing or buzzing in ears or trouble hearing, confusion, diarrhea, stomach pain, headache, dizziness, severe drowsiness, fast or deep breathing, continuing nausea or vomiting, uncontrollable hand movements, increased thirst, and vision problems. Signs of severe overdose may include bloody urine, convulsions, hallucinations, severe nervousness, excitement, or confusion; trouble breathing, and fever. Death may occur from respiratory failure or cardiovascular collapse while in a state of coma. | | |
| Acute: | Eye, skin, gastrointestinal and/or respiratory tract irritation. | | |
| Chronic: | Possible hypersensitization, salicylism (overdose effects), and kidney and liver damage. | | |
| Medical Conditions Aggravated by Exposure: | Hypersensitivity to material, anemia, hemophilia or other bleeding problems, ulcers, and impaired liver or kidney function. | | |
| Cross Sensitivity: | Persons sensitive to one salicylate, including methyl salicylate, or to nonsteroidal anti-inflammatory agents or related materials may be sensitive to this material also. Individuals sensitive to aspirin may not necessarily be sensitive to nonacetylated salicylates. | | |
| Target Organ: | nif | | |
| For additional information on toxicity, see Section 11. | | | |
| SECTION 3 - COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS | | | |
| Copyright © 2005 The United States Pharmacopeial Convention, Inc. All Rights Reserved. <input type="checkbox"/> nif not found Page 1 of 6 | | | |

1. 製品及び会社情報

| | |
|------|---|
| 一般名 | サリチル酸 |
| 製造者 | 米国薬局方 |
| 担当部門 | 標準品技術サービス |
| 住所 | 12601 Twinbrook Parkway, Rockville, MD 20852 USA |
| 電話番号 | 301-816-8129 |
| 受付時間 | 月曜日から金曜日までの東部標準時午前 8 時から午後 5 時まで |
| 製品用途 | USP 標準品および認証品は分析実験室、臨床検査室、製薬研究室および研究所での化学検査や分析に使用される。 |

2. 危険有害性の要約

急性症状の要約 - 炎症

副作用 サリチル酸摂取の副作用には胃腸の炎症がある。吸入や経口摂取、皮膚への接触によりアレルギー反応を起こす可能性がある。

| | |
|------------------------------|---|
| 過量作用 | 過量作用には耳鳴りや難聴、精神錯乱、下痢、胃痛、頭痛、目眩、激しい眠気、頻深呼吸、継続的な吐き気や嘔吐、手の震え、激しい口渇、視覚障害がある。重篤な過剰摂取の徴候には血尿、けいれん、幻覚、極度の神経過敏や興奮、激しい精神錯乱、呼吸困難、発熱がある。昏睡状態に陥り、呼吸不全または心血管虚脱により死に至ることがある。 |
| 急性毒性 | 目、皮膚、胃腸、呼吸器の炎症 |
| 慢性毒性 | 危険性として過敏症、サリチル酸中毒症(過量作用)および腎臓障害や肝臓障害 |
| 暴露による症状 | 過敏症、貧血、血友病や他の出血性障害、潰瘍および肝機能障害や腎機能障害 |
| 交差感受性 | サリチル酸メチルを含むサリチル酸類、または非ステロイド性抗炎症薬や類縁物質に対する感受性の高い人はこの物質に対しても敏感である。アスピリン感受性の人は必ずしもアセチル化されていないサリチル酸に対して過敏とはいえない。 |
| 標的器官 | 情報なし |
| 毒性に関する追加情報については第 11 項を参照のこと。 | |

3. 組成・成分情報

| | |
|----------|--|
| 一般名 | サリチル酸 |
| 化学式 | C ₇ H ₆ O ₃ |
| 別名 | 情報なし |
| 化学名 | 2-ヒドロキシ安息香酸 |
| CAS 番号 | 69-72-7 |
| RTECS 番号 | VO0525000 |
| 化学分類 | 芳香族カルボン酸 |
| 薬効分類 | 角質溶解性 |
| 組成 | 純物質 |

4. 応急処置

| | |
|-----------|--|
| 吸入した場合 | 炎症を起こす。吸入を避けること。新鮮な空気で排除すること。 |
| 目に入った場合 | 炎症を起こす。接触を避けること。多量の水で 15 分間洗浄すること。 |
| 皮膚に付着した場合 | 炎症を起こす。本物質は容易に経皮吸収され、過剰摂取の徴候を引き起こすこともある。接触を避けること。多量の石けん水で洗い落とすこと。 |
| 飲み込んだ場合 | 炎症と中毒を起こす。摂取を避けること。口中を水ですすぐこと。 |
| 一般応急処置法 | 暴露源から離れること。汚染された衣類を脱ぐこと。重篤な過敏(アナフィラキシー)反応が現れた人は直ちに治療を受けなければならない。呼吸が停止した人には人工呼吸すること。呼吸困難に陥った人には酸素吸入すること。治療を受けること。 |

医師への注意事項

| | |
|---------|--|
| 過剰摂取の治療 | サリチル酸過剰摂取の治療は症候的かつ対症的であり、次のようなものがある。 <ol style="list-style-type: none"> 1. 本物質を飲み込んだ場合、誘発嘔吐(誤嚥保護棒)または胃洗浄で吸収を抑える。活性炭を投与する。 2. アルカリ化利尿を強制的に誘発してサリチル酸の排出を促進する。アセタゾラミドを使用する場合は、全身代謝性アシドーシスが起きないように、アルカリ性静脈注射液(例えば、重炭酸ナトリウムや乳酸ナトリウムを含むもの)の併用投与などにより予防措置を講ずる。重炭酸の経口投与はサリチル酸の吸収を促進することがあるので勧められない。 3. 重篤な過剰摂取には必要に応じて交換輸血、血液透析、腹膜透析または血液かん流を施す。 4. 大量出血の手当のために必要なら、ビタミン K1 の投与や輸血を行う。 5. 肺水腫およびけいれんを監視する。また、血清中のサリチル酸濃度が明らかに非毒性域に減少するまで、その濃度を監視する。 6. 必要に応じて高熱、液体・電解質・酸塩基不均衡、ケトーシス、血漿中グルコース濃度に対する是正処置を講ずる。 |
|---------|--|

5. 火災時の措置

| | |
|-----------|---|
| 消化剤 | 水噴射、粉末、二酸化炭素または泡式消化剤を火災の状況や燃焼物に応じて選択。 |
| 火災・爆発の危険性 | この物質は可燃性と考えられる。すべての乾燥粉末と同様に、本乾燥物質と接触する機械設備を接地して静電気を放電するのが賢明である。 |
| 消化方法 | すべての火災と同様に、職員を安全な場所に避難させること。消防隊員は自給式呼吸器お |

よび防護服を着用すべきである。

6. 漏出時の措置

漏出対策

認可された呼吸保護具、耐薬品性手袋および防護服を着用すること。こぼれた物質を拭き取るか高性能の掃除機を使用して吸い集めること。粉塵を吸い込まないこと。回収した漏出物は適切にラベル表示された容器に収納し廃棄すること。こぼれた場所を洗浄すること。

7. 取扱及び保管上の注意

取扱い

原則として、USP 標準品を取り扱うとき、その粉塵やミスト、蒸気に触れたり吸い込んだりしないこと。取り扱った後は手を十分に洗うこと。

保管

USP-NF で規定された密閉容器のなかに保管すること。この物質は、その製品品質基準を確保するため、ラベルの指示に従って取り扱い保管すべきである。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策

排気装置のような工学制御設備が推奨される。

呼吸器の保護具

作業環境測定を含む労働安全衛生調査によって必要と定められた場合には、米国国立労働安全衛生研究所が認可した呼吸保護具を使用すること。呼吸保護具が必要とされなかった場合は、認可された防塵マスクを着用すべきである。

手の保護具

耐薬品性の手袋

目の保護具

安全メガネ(ゴーグル)または保護メガネ

皮膚及び身体の保護具

皮膚の露出を防ぐこと。

暴露限界値

情報なし

9. 物理的及び化学的特性

MSDS に示される特性は一般的なものであり、必ずしも供給される USP 標準品ロットに限定されない。

外観及び臭い

白色結晶または綿毛状白色結晶性粉末、ほとんど無臭。天然のサリチル酸メチルから合成したときは、わずかながら黄色または桃色がかかることがある。

臭気閾値

情報なし

pH

2.4 (飽和水溶液)

融点

157 - 161 °C

沸点

情報なし

引火点

157 °C (CC)

自然発火温度

540 °C

蒸発速度

情報なし

爆発限界上限

情報なし

爆発限界下限

情報なし

蒸気圧

8.2×10^{-5} mm Hg (25 °C)

蒸気密度

4.8 (空気=1)

比重

1.443 (20 °C / 4 °C)

水溶性

溶けにくい

脂溶性

情報なし

その他の溶解性

ベンゼンに溶けにくく、アルコールおよびエーテルに溶けやすく、熱湯にやや溶けやすく、クロロホルムにやや溶けにくい。

分配係数(logP_{ow})

情報なし

揮発性(%)

0

水中反応性

情報なし

爆発性

情報なし

酸化作用

情報なし

化学式

C7H6O3

分子量

138.12

10. 安定性及び反応性

避けるべき条件

湿気に曝さないこと。

混触危険物質

鉄塩、甘硝石精、酢酸鉛、요소および酸化剤

| | |
|-------|--|
| 分解生成物 | 熱分解により鼻をつく煙や刺激性の蒸気を揮散する。燃焼下でフェノール性の毒性蒸気を発する。 |
| 安定性 | 安定 |
| 有害重合性 | なし |

11. 有害性情報

| | |
|-----------|---|
| 経口(ラット) | LD50: 891 mg/kg |
| 経口(マウス) | LD50: 480 mg/kg |
| 他の毒性データ | 吸入(ラット) LD50: >900 mg/m ³ /h 経皮(ウサギ) LD50: >10 g/kg 経皮(ラット) LD50: >2 g 経口(ウサギ) LD50: 1300 mg/kg 経口(ネコ) LD50: 400 mg/kg |
| 刺激性 | [RETCS] ウサギの皮膚:軽度、ウサギの目:重度 |
| 腐食性 | 情報なし |
| 感作性 | 情報なし |
| がん原性 | NTP:なし、IARC:なし、OSHA:なし |
| 他のがん原性データ | なし |
| 変異原性 | サリチル酸はサルモネラ菌を用いたエームズ試験法により変異原性に乏しいことが明らかになっている。 |
| 生殖毒性 | ヒトの妊娠に関する研究はなされていないが、ラットやサルでの研究から、サリチル酸は経口投与により出生異常を引き起こすことが知られている。 |

12. 環境影響情報

| | |
|--------|------|
| 環境影響情報 | 情報なし |
|--------|------|

13. 廃棄上の注意

| | |
|----|-----------------------------|
| 廃棄 | 合衆国、州、地方自治体の関係法規に従って処理すること。 |
|----|-----------------------------|

14. 輸送状の注意

| | |
|---------|------|
| 輸送コード | 情報なし |
| 国連分類 | 情報なし |
| 国連番号 | 情報なし |
| 容器等級 | 情報なし |
| 追加的輸送情報 | 情報なし |

15. 適用法令

| | |
|--------|--------------------------------|
| 米国適用法令 | 情報なし |
| 国際適用法令 | 欧州既存商業化学物質目録(EINECS) 200-712-3 |

16. その他の情報

| | |
|--------|------------|
| 改訂日 | 2005年10月7日 |
| 前回の改訂日 | 2002年1月2日 |

(2007年12月12日)

この和訳は富山産業株式会社が作成したものです。ただし、誤訳や遺漏があっても、その責を負いません。

富山産業株式会社



〒531-0072 大阪市北区豊崎4丁目 3-6
TEL 06-6371-2637
FAX 06-6372-0843

<http://www.toyamas.co.jp/>