

安全データシート

改訂日:2021年9月14日

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称(製品名)
会社名
住所
電話番号

p-トルエンスルホン酸一水和物
米山薬品工業株式会社
大阪市中央区道修町2丁目3番11号
(06)6231-3555(大阪・本社)
(03)3246-2311(東京) (0268)22-5910(上田)
(052)504-2221(名古屋) (082)537-0290(広島)
DE0477

整理番号

2. 危険有害性の要約

GHS分類
健康に対する有害性

急性毒性(経口):区分4
皮膚腐食性・刺激性:区分1
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性:区分1
特定標的臓器(単回暴露):区分2(全身毒性)

GHS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

危険
飲み込むと有害
重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
重篤な眼の損傷
全身毒性の障害のおそれ

注意書き

【安全対策】
取扱い後はよく手を洗うこと。
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
粉じん、ヒューム、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
適切な保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。

【応急措置】
飲み込んだ場合、気分が悪い時は、医師に連絡すること。
飲み込んだ場合、口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
皮膚または髪に付着した場合、直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと、取り除くこと。皮膚を流水、シャワーで洗うこと。
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。
吸入した場合、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。
皮膚に付着した場合、眼に入った場合、飲み込んだ場合、吸入した場合は、直ちに医師に連絡すること。
眼に入った場合、水で数分間注意深く洗うこと。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すこと。その後も洗浄を続けること。
ばく露した時、または気分が悪い時は、医師に連絡すること。

【保管】
施錠して保管すること。

【廃棄】
内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

3. 組成、成分情報

化学物質・混合物の区別
化学名又は一般名
化学式
化学物質を特定できる一般的な番号
濃度又は濃度範囲(含有率)
官報公示整理番号(化審法/安衛法)

化学物質
p-トルエンスルホン酸一水和物
 $\text{CH}_3\text{C}_6\text{H}_4\text{SO}_3\text{H}\cdot\text{H}_2\text{O}$
CAS RN:6192-52-5
97%以上
(3)-1901

4. 応急措置

吸入した場合

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。
直ちに医師に連絡すること。
直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと、取り除くこと。
皮膚を流水、シャワーで洗うこと。
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。
直ちに医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合

眼に入った場合	直ちに医師に連絡すること。 水で数分間注意深く洗うこと。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すこと。その後も洗浄を続けること。
飲み込んだ場合	口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。 直ちに医師に連絡すること。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候症状	吸入： 咽頭痛、咳、灼熱感、息苦しさ、息切れ。 皮膚： 発赤、痛み、重度の皮膚熱傷。 眼： 発赤、痛み、熱傷。 経口摂取： 咽頭痛、咽喉や胸部の灼熱感、ショック/虚脱。 エロゾルを吸入すると、肺水腫を引き起こすことがある。
医師に対する特別な注意事項	肺水腫の症状は 2～3 時間経過するまで現われない場合が多く、安静を保たないと悪化する。したがって、安静と経過観察が不可欠である。医師または医師が認定した者による適切な吸入療法の迅速な施行を検討す
5. 火災時の措置	
適切な消火剤	水噴霧、泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類
使ってはならない消火剤	棒状放水
火災時の措置に関する特有の危険有害性	熱、火花及び火炎で発火するおそれがある。 激しく加熱すると燃焼する。 火災時に刺激性、腐食性及び毒性のガスを発生するおそれがある。
特有の消火方法	危険でなければ火災区域から容器を移動する。 安全に対処できるならば着火源を除去すること。
消火を行う者の保護	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、保護具及び緊急時措置	全ての着火源を取り除く。 直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。 関係者以外の立ち入りを禁止する。 密閉された場所に立入る前に換気する。 環境中に放出してはならない。 漏洩物を掃き集めて空容器に回収し、後で廃棄処理する。 水で湿らせ、空気中のダストを減らし分散を防ぐ。 すべての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。 プラスチックシートで覆いをし、散乱を防ぐ。
環境に対する注意事項	
回収・中和	
封じ込め及び浄化の方法及び機材	
二次災害の防止策	
7. 取扱い及び保管上の注意	
取扱い	
技術的対策(局所排気、全体排気)	局所排気、全体換気を行う。
安全取扱い注意事項	取扱い後はよく手を洗うこと。 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。 粉じん、ヒューム、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 飲み込まないこと。 皮膚と接触しないこと。 眼に入れないこと。 塩基、金属
接触回避	
保管	
安全な保管条件	容器を密閉して冷乾所にて保存すること。 施錠して保管すること。
安全な容器包装材料	ポリエチレン。
8. 暴露防止及び保護措置	
許容濃度(出典)	
管理濃度	未設定
日本産業衛生学会	未設定
ACGIH	未設定
設備対策	取扱いについては、できるだけ密閉化を行うか、局所排気装置を使用する。 作業場に洗眼器と安全シャワーの設備を設ける。
保護具	
呼吸用保護具	適切な呼吸器保護具を着用すること。
手の保護具	適切な保護手袋を着用すること。
眼の保護具	適切な眼の保護具を着用すること。
皮膚及び身体の保護具	適切な保護衣を着用すること。
9. 物理的及び化学的性質	
物理状態	結晶または結晶性粉末

色	白色
臭い	無臭
pH	1 (20°C, 650g/L)
融点	106-107°C
沸点	140°C
引火点	180°C(密閉式)
可燃性	該当情報なし。
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界	該当情報なし。
蒸気圧	該当情報なし。
相対ガス密度	該当情報なし。
比重(密度)	1.24g/cm ³ (20°C)
溶解度	67g/100ml 水
n-オクタノール/水分係数	log P = 0.784 (20°C)
自然発火温度	600°C
分解温度	170°C以上(一水和物は56°Cで結晶水を失う。)
動粘性率(粘度)	該当情報なし。
10. 安定性及び反応性	
安定性	通常の取り扱いに於て安定。
危険有害反応可能性	加熱や燃焼により分解し、有毒で腐食性のヒューム(イオウ酸化物など)を生じる。強酸であり、塩基と激しく反応し、腐食性を示す。多くの金属を侵して引火性/爆発性気体(水素)を生じる。
避けるべき条件	加熱や燃焼
混触危険物質	塩基、金属
危険有害な分解生成物	イオウ酸化物、水素
11. 有害性情報	
急性毒性	経口: ラットLD50値の3件: 1410 mg/kg bw (IUCLID (2000): OECD TG 401)、2480 mg/kg bw (IUCLID (2000)), 400 mg/kg (HSDB (2003))のうち、2件が区分4、1件がJIS分類基準の区分外(国連GHSの区分5)に該当しているため区分4とした。 経皮: 該当情報なし。 吸入: 該当情報なし。
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	ウサギを用いた試験(OECD TG 404、GLP 準拠)において腐食性(corrosive)との報告(IUCLID (2000))により区分1とした。なお、pH = 1 (650 g/L、20°C)であり、EU分類ではXi; R36/37/38 (EU Annex 1 (access in July 2009))とされている。
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	ウサギを用いた試験において腐食性(corrosive)の結果(BUA 63 (1991))が得られているので、区分1とした。なお、本物質は皮膚腐食性を示し、pH = 1 (650 g/L、20°C)である。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	呼吸器: 該当情報なし。 皮膚: モルモットを用いたマキシマイゼーション試験(OECD TG 406、GLP 準拠)において、皮膚反応を何ら認めず感作性なし(not sensitizing)との報告(IUCLID (2000)、BUA 63 (1991))があり、区分外とした。
生殖細胞変異原性	in vivo試験のデータがなく分類できない。なお、in vitro変異原性試験ではAmes試験で陰性(IUCLID (2000))、V79を用いた染色体異常試験で陰性(IUCLID (2000))の報告がある。
発がん性	該当情報なし。
生殖毒性	該当情報なし。
特定標的臓器毒性(単回暴露)	ラットの急性経口毒性試験(OECD TG 401: GLP試験)で投与後28日間の観察期間中の症状は運動/呼吸/反射障害、閉眼、縮瞳、涙液流出、腹臥/横臥位、腹部膨満、下痢、全身状態不良、一部の例では試験終了まで体重増加抑制があり、生存例の剖検では肺、脾臓、副腎および消化管の変色、しばしば胃、脾臓、肝臓が相互に部分的癒着が見られた。また死亡のほとんどが投与1日目に発生し、死亡例の剖検では肝臓、脾臓、結合組織および消化管の変色、さらに消化管の出血と一部で粘膜の部分的剥離、腹腔内に透明な赤黄色液の貯留が認められた(BUA 63 (1991))。この試験でのLD50値は1410mg/kgで(BUA 63 (1991))、区分2のガイダンス値(2000mg/kg)範囲内であり、標的臓器については、それを示唆する記述が他の文書を含め見当たらず、また上記症状からも特定困難なため区分2(全身毒性)とした。
特定標的臓器毒性(反復暴露)	ラットを用いた28日間反復経口投与毒性試験(OECD TG 407: GLP試験)で、雄のNOELは100 mg/kg/day(90日補正用量: 31.1 mg/kg/day)であり、500 mg/kg/day(90日補正用量: 155.6 mg/kg/day)の所見として、尿pHの低下、流涎症状を示した動物数増加、臓器の変色(肝臓と腎臓で各1~2例ずつ)であったが、これらの所見とばく露との間には組織学的裏付けのある関連性は何も認められないと記述されている(BUA 63 (1991))。一方、雌ではNOELを500 mg/kg/day(90日補正用量: 155.6 mg/kg/day)としており(BUA 63 (1991))、雌雄共に区分2のガイダンス値(100mg/kg/day)を超えた用量で影響が現れていないことから経口ばく露では区分外に該当するが、他経路でのデータがないため分類できない。
誤えん有害性	該当情報なし。

12. 環境影響情報

生態毒性

短期:
(急性)
長期:
(慢性)

該当情報なし。

該当情報なし。

残留性・分解性

該当情報なし。

生体蓄積性

該当情報なし。

土壤中の移動性

該当情報なし。

オゾン層への有害性

当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。

廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。

汚染容器及び包装

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。

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

国連番号

2585

品名(国連輸送名)

ARYLSULPHONIC ACIDS, SOLID

国連分類

クラス8(腐食性物質)

容器等級

III

輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策

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。

国内規制がある場合の規制情報

陸上輸送

消防法の規定に従う。

海上輸送

船舶安全法の規定に従う。

航空輸送

航空法の規定に従う。

応急措置指針番号

153

15. 適用法令

化学物質管理促進法(PRTR法)

指定化学物質に該当しない。

毒物及び劇物取締法

毒物及び劇物に該当しない。

労働安全衛生法

名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物に該当しない。

消防法

危険物に該当しない。

船舶安全法

腐食性物質

航空法

腐食性物質

16. その他の情報

参考文献

職場の安全サイト(厚労省HP)

16615の化学商品(化学工業日報社)

その他

記載内容のうち、含有量、物理/化学的性質等の数値は保証値ではありません。危険・有害性の評価は、現時点で入手できる資料・情報 データ等に基づいて作成しておりますが、すべての資料を網羅した訳ではありませんので取り扱いには十分注意して下さい。