

## 安全データシート

改訂日:2023年10月25日

## 1. 製品及び会社情報

化学品の名称  
推奨用途  
会社名  
住所  
電話番号

ヒドロキノンモノメチルエーテル  
試験研究用  
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)  
FB0332

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  
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性:区分2B  
皮膚感作性:区分1  
発がん性:区分2  
生殖毒性:区分2  
水生環境有害性 短期(急性):区分2

環境に対する有害性  
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

警告  
飲み込むと有害  
アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ  
眼刺激  
発がんおそれの疑い  
生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い  
水生生物に毒性

注意書き

【安全対策】  
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。  
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレアの吸入を避けること。  
取扱い後は手などをよく洗うこと。  
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。  
汚染された作業衣は作業場から出さないこと。  
環境への放出を避けること。  
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、気分が悪いときは医師に連絡すること。  
皮膚に付着した場合、多量の水と石鹸で洗うこと。  
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。  
ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師の診断/手当を受けること。  
口をすすぐこと。  
皮膚刺激又は発疹が生じた場合、医師の診断/手当を受けること。  
眼の刺激が続く場合、医師の診断/手当を受けること。  
汚染された衣服を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

【保管】  
容器を密閉して涼しく換気の良い場所で施錠して保管すること。

【廃棄】  
内容物、容器を国又は都道府県の規則に従って廃棄すること。

他の危険有害性

## 3. 組成,成分情報

化学物質・混合物の区別	化学物質
化学名	4-メトキシフェノール
別名	ヒドロキノンモノメチルエーテル, p-ヒドロキシアニソール
化学式	CH <sub>3</sub> OC <sub>6</sub> H <sub>4</sub> OH
化学物質を特定できる一般的な番号	CAS RN: 150-76-5
濃度又は濃度範囲	—
官報公示整理番号(化審法、安衛法)	(3)-567 / 公表
その他	HSコード: 2909.50
<b>4. 応急措置</b>	
吸入した場合	被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。 気分が悪い時は、医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合	汚染された衣類を脱ぐこと。 多量の水と石鹸で洗うこと。 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。
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。
飲込んだ場合	眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。 口をすすぐこと。 医師の手当、診断を受けること。
<b>5. 火災時の措置</b>	
適切な消火剤	水噴霧、粉末消火薬剤、アルコール耐性泡消火薬剤、二酸化炭素
使ってはならない消火剤	情報なし
特有の危険有害性	火災によって刺激性又は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。
消火を行う者の保護	消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。 消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。
<b>6. 漏出時の措置</b>	
人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置	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。 関係者以外の立入りを禁止する。 作業者は適切な保護具を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。
環境に対する注意事項	環境中に放出してはならない。 河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	直ちに掃き取り、清潔な乾燥した密閉可能な容器に回収して、漏洩場所から移す。 危険でなければ漏れを止める。 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)。  排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。
<b>7. 取扱い及び保管上の注意</b>	
取扱い	
技術的対策(局所排気、全体換気等)	「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
安全取扱注意事項	「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気・全体換気を行なう。 接触、吸入又は飲み込まないこと。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。 環境への放出を避けること。
接触回避	「10. 安定性及び反応性」を参照。
保管	
安全な保管条件	塩基、酸クロライド、酸無水物、酸化剤から離して保管する。 容器を密閉して、換気の良い冷所に保管すること。
容器包装材料	消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。
<b>8. ばく露防止及び保護措置</b>	
許容濃度等	
管理濃度	未設定
日本産業衛生学会	未設定
ACGIH	TLV-TWA 5mg/m <sup>3</sup>
設備対策	粉じんが発生する場合は、局所排気装置を設置する。

この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。

## 保護具

呼吸器の保護具  
手の保護具  
目の保護具

適切な呼吸器保護具を着用すること。  
適切な保護手袋を着用すること。  
適切な眼の保護具を着用すること。  
保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)  
適切な顔面用の保護具、保護衣を着用すること。

皮膚及び身体の保護具

## 9. 物理的及び化学的性質

物理状態  
色  
臭い  
融点・凝固点  
沸点又は初留点及び沸騰範囲  
可燃性  
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界  
引火点  
自然発火点  
分解温度  
pH  
動粘性率(粘度)  
溶解度  
  
n-オクタノール/水分分配係数  
蒸気圧  
密度及び/又は相対密度  
相対ガス密度

結晶  
白～黄褐色  
フェノール臭  
57°C  
243°C  
可燃性  
該当情報なし  
132°C(開放式)  
421°C  
該当情報なし  
該当情報なし  
4.58mPa・s (72.3°C)(粘性率)  
40g/L(25°C, 水)。冷ベンゼンアセトン メタノールに易溶。  
ベンゼン アセトン エタノール 酢酸エチルなど有機溶剤に可溶。  
log Pow = 1.58  
1.1Pa(25°C)  
1.55g/cm<sup>3</sup> (20°C)  
該当情報なし

## 10. 安定性及び反応性

反応性、化学的安定性  
危険有害反応可能性  
避けるべき条件  
混触危険物質  
危険有害な分解生成物

通常の取り扱い条件においては安定  
塩基、酸クロライド、酸無水物、酸化剤と反応する。  
加熱、混触危険物質との接触。  
塩基、酸クロライド、酸無水物、酸化剤。  
燃焼により、一酸化炭素、二酸化炭素などを発生する。

## 11. 有害性情報

急性毒性

経口: ラットLD<sub>50</sub>値: 1600mg/kg (ACGIH 7th, 2001、PATTY 4th, 1994)に基づき、区分4とした。

経皮: (1)ラットのLD50:>2,000 mg/kg (OECD TG423) (NICNAS IMAP(2018)、REACH登録情報(Accessed Oct. 2018))  
(2)ウサギのLD50:>2,000 mg/kg (NICNAS IMAP(2018)、REACH登録情報(Accessed Oct. 2018))  
(1)、(2)より、区分外(国連分類基準の区分5又は区分外に相当)とした。

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

吸入(粉塵): 該当情報なし(分類できない)。  
ウサギ(n=3)を用いた皮膚刺激性試験(OECD Guideline 404、GLP準拠、半閉塞、4時間)においてslightly irritating(紅斑スコア: 1.78、浮腫スコア: 1.44)との報告がある(REACH登録情報(Accessed Oct. 2018)、NICNAS IMAP(Accessed Oct. 2018))。

ガイドライン及びGLP準拠の上記のデータにおいて、刺激性スコア及び所見(slightly)に基づき区分外(国連分類基準の区分3)とした。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

ウサギ(n=3/sex)を用いた眼刺激性試験において軽度から中程度の結膜刺激(6/6)、角膜混濁(1/6)、角膜潰瘍(5/6)、虹彩変化(2/6)が発生したが、7日間で回復したとの報告により、区分2Bとした(NICNAS IMAP(Accessed Oct. 2018))。

呼吸器感受性又は皮膚感受性

呼吸器: 該当情報なし(分類できない)。

皮膚: (1)モルモット(n=10)を用いた感受性試験(OECD TG406)において本物質6.2%溶液(ピーナツ油)を皮内投与したところ、50%が反応したとの報告がある(NICNAS IMAP(Accessed Oct. 2018)、REACH登録情報(Accessed Oct. 2018)、J. Am. Col. Toxicol., 4, 31-63.(1985))。  
(2)モルモット(n=8)を用いた感受性試験(Freund's complete adjuvant test)において本物質3.9%水溶液を皮内投与したところ、50%が反応したとの報告がある(NICNAS IMAP(Accessed Oct. 2018)、REACH登録情報(Accessed Oct. 2018)、J. Am. Col. Toxicol., 4, 31-63.(1985))。

(1)、(2)より、区分1とした。なお、新たな情報源を採用することで区分を変更した。

生殖細胞変異原性  
発がん性

該当情報なし(分類できない)。

(1)ラット(n= 26(雄)、20(雌))に本物質を20,000 ppmで2年間混餌投与した結果、前胃に乳頭腫(雄50%、雌23%)、又は扁平上皮がん(雄77%、雌20%)が認められ、用量を4,000 ppmに下げて2年間混餌投与した場合には、前胃に乳頭状ないし結節状の過形成はみられたが、腫瘍の発生増加は認められなかった(NICNAS IMAP(Accessed Oct. 2018)、Cosmetic Ingredient Review (CIR) Expert Panel Report (2015))。

(2)国内外の分類機関による既存分類はない。

発がん性に関して、利用可能なヒトを対象とした報告はないが、上記(1)でラット経口投与で前胃に高率に悪性腫瘍発生が認められ、低用量でも前腫瘍性病変がみられた。1種のみが発がん性の証拠であり、(2)の状況も考慮し区分2とした。

生殖毒性

(1)ラットの妊娠期間を通して、本物質2%含有製品を本物質換算用量として12~120 mg/kg/dayで経皮投与した試験で、F0の全投与群に皮膚刺激症状(皮膚の発赤、肥厚、痂皮形成)、40 mg/kg/day以上で啼鳴、交配後25日までの非分娩例が40及び120 mg/kg/day群の雌各6例に、120 mg/kg/dayで体重増加抑制、雌4例に哺育5日までに全児死亡が認められた。F1世代では120 mg/kg/day群の母動物から生まれた出生児の群において、死亡率の増加、体重減少、症状(活動性低下、蒼白、接触時の冷感)が認められたが、母動物に毒性が顕著に発現する用量での所見であった(CIR Expert Panel(2014))。

(1)の本物質製品を用いた生殖毒性データから、母動物に皮膚症状がみられる用量で、母動物に分娩困難、児動物に生後の死亡率増加、成長抑制などがみられた。母動物には皮膚症状と啼鳴以外に全身毒性の記述がない。よって、母動物の一般毒性影響が明らかではない状況で、母動物に分娩障害、出生児の生存率及び成長への悪影響がみられたことから、区分2とした。

特定標的臓器毒性(単回ばく露)  
特定標的臓器毒性(反復ばく露)

該当情報なし(分類できない)。

(1)ラットを用いた5~7週間の混餌投与試験(200~50,000 ppm)で、1,000 ppm以上の雄、5,000 ppm以上の雌で体重増加抑制がみられたが、餌中の本物質に対する嗜好性低下による影響と考えられており、50,000 ppm投与群まで臓器に組織変化はみられなかった(J. Am. Col. Toxicol., 4, 31-63.(1985))。

(2)ウサギを用いた5~9週間の混餌投与試験(最大100,000 ppm)で、最高用量で体重低下がみられたが、臓器に組織変化はみられなかった(J. Am. Col. Toxicol., 4, 31-63.(1985))。

(3)経皮適用試験ではモルモットの黒色皮膚を脱色させたとの報告や、ウサギの皮膚に壊死を生じたとの報告がある(PATTY(6th, 2012)、ACGIH(7th, 2001))。

(1)、(2)のデータから、経口ばく露では実験動物の経口投与試験から区分に該当する影響はなく、(3)のデータから経皮ばく露では実験動物に対し局所影響のみで全身性影響はみられておらず、利用可能な情報からは分類できない。

誤えん有害性

該当情報なし(分類できない)。

## 12. 環境影響情報

生態毒性

短期(急性): 甲殻類(オオシニコ)48時間EC50(遊泳阻害)= 2.2 mg/L (NLM HSDB: 2018, EPA/OPPT)であることから、区分2とした。

長期(慢性): 慢性毒性データが得られていない。急速分解性があり(良分解性、BODによる平均分解度: 86%(化審法DB: 1990))、蓄積性がない(LogKow: 1.58 (PHYSPROP Database: 2018))ことから、区分外とした。

残留性・分解性

良分解性。

生体蓄積性

生物蓄積性が低いと推定される。

土壌中の移動性

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。  
廃棄物の処理を依頼する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上、処理を委託する。

汚染容器及び包装

空容器を廃棄する時は、内容物を完全に除去した後に処分する。

内容物や容器を、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を委託すること。

#### 14. 輸送上の注意

国連番号	該当しない
品名(国連輸送名)	—
国連分類	—
容器等級	—
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	該当法規制特定できず
海上輸送	船舶安全法の規制に従う
航空輸送	航空法の規制に従う
応急措置指針番号	—

#### 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。
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（第57条及び施行令18条、第57条の2及び施行令18条の2）〔パラメトキシフェノール〕
	リスクアセスメントを実施すべき危険有害物
毒物及び劇物取締法	毒物及び劇物には該当しない。
消防法	危険物には該当しない。

#### 16. その他の情報

参考文献	NITE-CHRIP(製品評価技術基盤機構HP) 17423の化学商品(化学工業日報社) 職場のあんぜんサイト(厚労省HP)
------	--

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。