

安全データシート

改訂日:2022年8月17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

過マンガン酸カリウム
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)
BA0173

整理番号

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性
健康に対する有害性

酸化性固体:区分2
急性毒性(経口):区分4
皮膚腐食性及び皮膚刺激性:区分1
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性:区分1
生殖細胞変異原性:区分2
生殖毒性:区分2
特定標的臓器・全身毒性:区分1(呼吸器)
(単回ばく露)
特定標的臓器・全身毒性:区分1(神経系、呼吸器)
(反復ばく露)
水生環境有害性 短期(急性):区分1
水生環境有害性 長期(慢性):区分1

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

危険
火災助長のおそれ:酸化性物質
飲み込む有害(経口)
重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
重篤な眼の損傷
遺伝性疾患のおそれの疑い
生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
臓器の障害(呼吸器)
長期又は反復ばく露による神経系、呼吸器の障害
水生生物に非常に強い毒性

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。
熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。一禁煙。
衣類及び他の可燃物から遠ざけること。
可燃物との混合を回避するために予防策をとること。
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入しないこと。
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。
屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
環境への放出を避けること。
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、速やかに口をすすぎ、気分が悪いときは医師に連絡すること。無理に吐かせようとしないこと。
火災の場合には適切な消火方法をとること。
皮膚(又は髪)に付着した場合、汚染された衣服を直ちにすべて脱ぎ、皮膚を流水で洗うこと。
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い、コンタクトレンズを着用していて用意に外せる場合は外し、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。
気分が悪いときは、医師の診断/手当を受けること。
漏出物を回収すること。
【保管】
可燃物から離して保管すること。
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。

3. 組成、成分情報

化学物質・混合物の区別
化学名

化学物質
過マンガン酸カリウム

化学式	KMnO ₄
化学物質を特定できる一般的な番号	CAS RN: 7722-64-7
成分及び含有量	98%以上 マンガンとして34%
官報公示整理番号(化審法、安衛法)	(1)-446
その他	HSコード: 2841.61
4. 応急措置	
吸入した場合	医師に連絡すること。 気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
皮膚に付着した場合	皮膚を流水またはシャワーで洗うこと。 気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
眼に入った場合	皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。 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。 直ちに医師に連絡すること。
飲み込んだ場合	気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。 口をすすぐこと。
予測できる急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候症状	気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。 〔吸入〕灼熱感、咳、咽頭痛、息切れ、息苦しさ 〔皮膚〕発赤、皮膚熱傷、痛み 〔眼〕充血、痛み、重度の熱傷 〔経口摂取〕灼熱感、腹痛、下痢、吐き気、嘔吐、ショック/虚脱
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(水素化炭酸塩を除く)、乾燥砂類
使ってはならない消火剤	炭酸ガス、水素化炭酸塩の粉末消火剤
特有の危険有害性	不燃性だが、他の物質の燃焼を助長する。 火災時に刺激性あるいは有毒なフェームやガスを放出する。
特有の消火方法	消火水は汚染を引き起こすおそれがある。 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。 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	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。 漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。 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。 風上に留まる。 密封された場所に立入る前に換気する。 全ての着火源を取り除く。 近傍での喫煙、火花や火災の禁止。
環境に対する注意事項	環境中に放出してはならない。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	漏出物を掃き集めて密封できる空容器に回収し、後で廃棄処理する。 危険でなければ漏れを止める。
二次災害の防止策	該当情報なし。
7. 取扱い及び保管上の注意	
取扱い	
技術的対策	可燃性物質と接触すると火災を起こすことがある。飲み込むと有害である。 環境への放出を避けること。
局所排気・全体換気	作業場には防爆タイプの全体換気装置、局所排気装置を設置すること。 空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行うこと。
安全取扱い注意事項	すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。 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。 空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行うこと。 環境への放出を避けること。
接触回避	可燃性物質、還元性物質、金属粉末
衛生対策	この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
保管	
技術的対策	消防法の規制に従う。
安全な保管条件	容器を密閉して換気の良い冷所で保管すること。
容器包装材料	施錠して保管すること。 ガラス、ブリキ缶
8. 暴露防止及び保護措置	
許容濃度	
管理濃度	0.2mg/m ³ (マンガンとして)
日本産業衛生学会	0.2mg/m ³ (マンガンとして)
ACGIH	TLV-TWA0.02mg/m ³ (マンガンとして、吸入性粒子)
設備対策	TLV-TWA0.1mg/m ³ (マンガンとして、インハラブル粒子) 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		作業場には防爆タイプの全体換気装置、局所排気装置を設置すること。
呼吸器の保護具		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。
目の保護具		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		安全ゴーグルを着用すること。
9. 物理的及び化学的性質		
物理状態		結晶
色		暗紫色で青い金属光沢を有する。
臭い		甘い刺激臭がある。
融点/凝固点		>240°C(分解)
沸点又は初留点及び沸点範囲		該当情報なし。
燃焼性		不燃性
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界		不燃性
引火点		不燃性
自然発火温度		不燃性
分解温度		>240°C(分解)
pH		該当情報なし。
動粘性率(粘度)		該当情報なし。
溶解度		水: 64g/L(20°C)、53g/L(15°C)
n-オクタノール/水分配係数		該当情報なし。
蒸気圧		該当情報なし。
密度及び/又は相対密度		2.703g/cm ³
相対ガス密度		該当情報なし。
蒸発速度		該当情報なし。
10. 安定性及び反応性		
反応性、化学的安定性		通常の取扱いにて安定である。 240°Cで分解して酸素を生じ、マンガン酸カリウム及び二酸化マンガンになる。 アルカリに接すると酸素を発生する。 塩酸と反応して塩素を発生する。 第一鉄塩、ヨウ化物、シュウ酸塩などの還元剤で還元される。 加熱すると分解して、有害な気体と刺激性のヒュームを生じる。 強力な酸化剤で、可燃性物質や還元性物質と反応して、火災および爆発の危険をもたらす。 金属粉末と激しく反応し、火災の危険をもたらす。
危険有害反応可能性		可燃物との接触、衝撃 可燃性物質、還元性物質、金属粉末 二酸化マンガン、酸素
避けるべき条件		
混触危険物質		
危険有害な分解生成物		
11. 有害性情報		
急性毒性	経口:	ラットを用いた経口投与試験のLD50=750mg/kg(EHC,17(1981))に基づき、区分4とした。
	経皮:	該当情報なし。
皮膚腐食性及び皮膚刺激性		本物質は強い腐食性を持つとの記載や、刺激性を持つとの記載がある(HSDB (Access on December 2014))。以上、腐食性を持つとの記載から区分1とした。
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性		本物質は強い腐食性を持つとの記載や、刺激性を持つとの記載がある(HSDB (Access on December 2014))。また、本物質は皮膚腐食性/刺激性の分類で区分1とされている。以上より、区分1とした。
呼吸器感受性及び皮膚感受性		該当情報なし。(分類できない)
生殖細胞変異原性		体細胞in vivo変異原性試験(小核試験、染色体異常試験)で陽性、生殖細胞in vivo遺伝毒性試験なしとの知見(CICAD 12(1999))から、区分2とした。
発がん性		該当情報なし。(分類できない)
生殖毒性		EHC 17(1981)の記述から、親動物の一般毒性の記載はないが、精子形成や胎児に影響がみられるとの報告から、区分2とした。
特定標的臓器毒性(単回暴露)		マンガン粉じん(特にMnO ₂ とMn ₃ O ₄)の急激なばく露は、肺の炎症反応を生じさせ、時間の経過とともに肺機能障害を誘導する。肺への毒性は気管支炎等の感染性を上昇させ、結果としてマンガン肺炎を発症させる(CICAD 12(1999))との記載から、区分1(呼吸器)とした。
特定標的臓器毒性(反復暴露)		ヒトについては、肺炎という診断例の増加(EHC 17(1981))、虚弱と思考力の減退、パーキンソン病様の症状が出現(CICAD 12(1999))などの記述、実験動物については、条件反射の変化(EHC 17(1981))との記述が区分1のガイダンス値で見られたとの報告により、区分1(呼吸器、神経系)とした。
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(オオミジンコ)の48時間EC50=0.084mg/L(GERI/ハザードデータ集、2002)(過マンガン酸カリウム(VII)(濃度換算値:0.242mg/L)から、区分1とした。
	長期: (慢性)	急性毒性が区分1、生物蓄積性が低いものの(BCF<81(既存化学物質安全点検データ))、金属化合物であり水中での挙動が不明であるため、区分1とした。
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。

