

製品安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名：パラジウム溶液（12.5 倍濃縮）

会社名：清川メッキ工業株式会社

住 所：〒918-8515 福井市和田中 1-414

担当部門：品質保証部

電話番号：0776-23-2912

FAX番号：0776-21-7402

メールアドレス：chemical@kiyokawa.co.jp

整理番号：KPNQMDO-30-010R1

登録日：2011.06.27

改訂日：2016.06.17

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性

引火性液体：区分外

自然発火性液体：区分外

自己発熱性化学品：区分外

酸化性液体：区分外

健康に対する有害性

急性毒性（経口）：区分外

急性毒性（吸入：粉塵、ミスト）

：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

皮膚感作性：区分外

生殖毒性：区分外

特定標的臓器／全身毒性（単回暴露）

：区分 1

特定標的臓器／全身毒性（反復暴露）

：区分 1

環境に対する有害性

水生毒性（急性）：区分外

水生毒性（慢性）：区分外

絵表示またはシンボル



注意喚起語：危険

危険有害性情報：吸入すると有害（粉塵、ミスト）

重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
 重篤な眼の損傷
 呼吸器系の障害
 長期または反復暴露による呼吸器系の障害

注意書き

安全対策

: 粉じん、ミスト、蒸気などを吸入しない。
 換気の良い場所でのみ使用する。
 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしない。
 適切な保護手段、保護眼鏡、保護衣、保護面、保護マスクなどを着用する。
 使用後は保護具をよく洗う。
 取扱い後はよく手を洗う。

救急処置

: 吸入した場合：新鮮な空気のある場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。気分が悪いときは、医師の処置を受ける。
 飲み込んだ場合：口をすすぐ。無理に吐かせない。直ちに医師の処置を受ける。
 眼に入った場合：流水で数分間洗い流す。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。その後も洗浄を続ける。直ちに医師の処置を受ける。
 皮膚に付着した場合：汚染された衣類および付着物を取り除く。皮膚を流水で洗う。直ちに医師の処置を受ける。
 暴露した場合：医師の処置を受ける。
 気分が悪いときは、医師の処置を受ける。

保管

: 施錠して保管する。

廃棄

: 内容物や容器は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. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別：混合物

化学名又は一般名	含有量	化学特性	官報公示整理番号		CAS No.
			化審法	安衛法	
硫酸パラジウム	0.080%	PdSO ₄	該当しない		13566-03-5
硫酸	22%	H ₂ SO ₄	1-430		7664-93-9
イオン交換水	77.92%	H ₂ O	対象外		7732-18-5

危険有害成分

: 硫酸

4. 応急処置

吸入した場合

: 新鮮な空気のある場所へ移動させ安静にし、直ちに医師の処置を受ける。必要に応じて、人工呼吸や酸素吸入を行う。

皮膚に付着した場合

: 直ちに付着部を水または温水と石鹸水で十分に洗い流す。

目に入った場合 : 直ちに流水で 15 分間以上洗い流し、眼科医の処置を受ける。
飲み込んだ場合 : 直ちに水を飲ませた後吐き出させ、できれば卵白を混ぜた牛乳を
飲ませ、医師の処置を受ける。

5. 火災時の措置

消化剤 : 水、泡沫、粉末、炭酸ガスなど
使ってはならない消化剤 : 特になし
特定の消化方法 : 容器は風上の安全な場所に移し、大量の散水にて消化する。移動
不可能な場合は、容器および周囲に散水して冷却する。

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

: 作業の際は適切な保護具を着用し、漏洩した液が皮膚に付着したり、蒸気を吸入しないようにする。風上から作業し、風下の人を退避させる。漏洩した場所の周辺にロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。

環境に対する注意事項 : 流出した製品が河川などに流出することを防ぐため、土砂などでフェンスを造る。

回収、中和 : 漏洩した液はけいそう土などに吸着させて、プラスチック容器に回収する。大量の場合、ロープ等を張り立ち入り禁止とし、最寄りの警察署に連絡する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策 : 皮膚に付けたり、蒸気を吸入しないように適切な保護具を着用する。作業後は手洗い、うがいなどを行う。

局所排気・全体排気 : 換気の良い場所で取り扱う。

安全取り扱い注意事項 : 強アルカリ性物質との接触や混合および、金属(鉄、亜鉛など)との接触は避ける。
強アルカリ性物質と混合すると発熱し、不溶性の水和物を形成する。

保管

適切な保管条件 : 直射日光の当たらない施錠のできる冷所の毒劇物倉庫に保管する。

安全な容器包装材料 : ガラス、テフロン、およびポリエチレンは容器として耐久性がある。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策 : 局所排気装置は特に必要ないが、換気の良い作業場が望ましい。
作業所の近くに、洗服や身体洗浄設備を設けることが望ましい。

管理濃度 : 設定されていない (硫酸)

許容濃度 : 設定されていない (硫酸)

ACGIH : 0.2mg/m³ (T-TWA) (硫酸)

保護具

呼吸器用の保護具 : 防毒マスク等

手の保護具 : 不浸透性保護手袋

眼の保護具 : ゴーグル型保護眼鏡

皮膚及び身体の保護具 : 保護衣 (長袖作業衣)、保護長靴、保護服等

9. 物理的及び化学的性質

形状	: 液体
色	: 黄褐色澄明
臭い	: 僅かに特有な臭気
PH	: 強酸性
沸点	: 情報なし
融点	: 情報なし
引火点	: 不燃性である
蒸気密度	: 情報なし
密度	: 1.158 (25℃)
溶解性	
溶媒に対する溶解性	: 水；自由に混合
その他のデータ	: 爆発性はない。しかし、金属を侵し水素を発生し、その水素が空 気と混合して爆発を起こすことがある。

10. 安定性及び反応性

安定性	: 通常条件で安定であるが、高温環境下ではやや不安定。
反応性	: 金属に触れると水素ガスを発生し腐食する。アルカリ性物質と接触すると反応し、発熱して不溶性の水和物を形成する。
避けるべき条件	: 高温に加熱しない
混触危険物質	: 金属類、アルカリ性物質
危険有害な分解生成物	: 情報無し

11. 有害性情報

急性毒性 : 経口：混合物として「対象外」か「区分外」か「分類できない」と判断
(ただし、硫酸として)
ラット 経口 LD50=2140mg/kg (SIDS,2001) およびヒトでの経口摂取（摂取量は不明）による死亡例の報告の記述がある。
: 吸入：ミスト：混合物として区分 4 と判断

皮膚腐食性・刺激性 : 混合物として区分 1 と判断

眼に対する重篤な損傷・刺激性

: 混合物として区分 1 と判断

呼吸器感作性または皮膚感作性

: 混合物として「対象外」か「区分外」か「分類できない」と判断

生殖細胞変異原性

: 混合物として「対象外」か「区分外」か「分類できない」と判断

発がん性

: 混合物として「対象外」か「区分外」か「分類できない」と判断

生殖毒性

: 混合物として「対象外」か「区分外」か「分類できない」と判断

特定標的臓器・全身毒性－単回暴露

: 混合物として区分 1（呼吸器系）と判断

特定標的臓器・全身毒性－反復暴露

: 混合物として区分 1（呼吸器系）と判断

吸引性呼吸器有害性

: 混合物として「対象外」か「区分外」か「分類できない」と判断

12. 環境影響情報

生態毒性

: 情報なし

土壤中の移動性

: 物理化学的性質からみて土壤環境に移動しうる

13. 廃棄上の注意

この液体自体を廃棄しようとする、水質汚濁防止法の廃水基準（生活環境項目）に許容濃度が定められており、廃棄物の処理および清掃に関する法律の特別管理産業廃棄物に相当し、これらの関係法令を遵守する必要がある。

残余廃棄物

: (大量の場合) 処理を外部に委託する。特別管理産業廃棄物のマニフェストを交付する必要あり。

(少量の場合) 水で希釈し、消石灰・水酸化カルシウム・ソーダ灰などで pH6.5－7.5 に中和し、沈殿物を濾別後、COD 及び全窒素を規定値以下にするため多量の水で希釈するか、活性汚泥法により処理し、放流する。

容器

: 空容器を廃棄する場合は、よく水洗しその洗液は建浴液に混ぜる。または、都道府県知事の許可を得た廃棄物処理業者に委託処理をする。

14. 輸送上の注意

国内規制

道路法

: 毒劇法、労働法に定められている運送方法に従う。

船舶安全法

: 船舶安全法の規定に従う。

航空法

: 航空法の規定に従う。

国連分類

: クラス 8（腐食性物質）等級 II

国連番号

: 2796

輸送の特定の安全対策及び条件

: 輸送に際しては直射日光を避け、容器の洩れないことを確かめ、落下、転倒、損傷がないように積み込み荷くずれの防止を確実に行う。火薬類、高圧ガス、可燃性物質、自然発火性物質、放射性

物質等などのと混載は避ける。

緊急時応急措置指針番号 : 157

海上規制情報

UN No. : 2796

Proper shipping name : SULPHURIC ACID with not more than 51% acid

Class : 8

Sub risk : ー

Packing group : II

Marine pollutant : Not applicable

航空規制情報

UN No. : 2796

Proper shipping name : Sulphuric acid with not more than 51% acid

Class : 8

Sub risk : ー

Packing group : II

15. 適用法令

毒性及び劇物取締法 : 劇物 (指定令第 2 条) (硫酸)

労働安全衛生法 : 第 2 条第 1 項第 6 号特定化学物質障害予防規則 (第 3 類物質)
法第 57 条の 2 施行令第 18 条の 2 別表第 9 名称等を通知すべき危険物及び有害物 (硫酸)

船舶安全法 : 危規則第 2、3 条危険物告示別表第 1 腐食性物質

航空法 : 施行規則第 194 条危険物告示別表第 1 腐食性物質

水質汚濁防止法 : 該当する

廃棄物の処理及び清掃に関する法律
: 特別管理産業廃棄物

16. その他の情報

参考文献 化学大辞典 共立出版社 (1963)
化学物質の危険・有害物便覧、厚生労働省安全衛生部監修 中央
労働災害防止協会 (2000-2001)
危険物ハンドブック、ギュンター・ホンメル編 シュプリンガー・
フェアラー東京 (1991)
原料メーカーの MSDS

- * この製品安全データシートは、各種の文献などに基づいて作成していますが、必ずしもすべての情報を網羅しているものではありませんので、取り扱いには充分注意してください。なお、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであり、特殊な取り扱いをする場合には、その用途・用法に適した安全対策を実施して下さい。また、含有量、物理／化学的性質、危険有害性などの記載内容は、情報提供であり、いかなる保証をなすものではありません。

