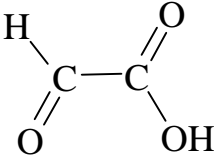


既存化学物質安全性(ハザード)評価シート(要約版)

整理番号	96 - 43	官報公示 整理番号	2 - 1471	CAS番号	298 - 12 - 4
名 称	グリオキシル酸 別名：グリオキサール酸 オキソ酢酸 アルデヒドギ酸 ホルミルギ酸		構 造 式		
分子式	C ₂ H ₂ O ₃		分子 量	74.04	
<p>市場で流通している商品(代表例)¹⁾</p> <p>純 度 : 40 ~ 42 % の水溶液</p> <p>不純物 : 水分以外に、有機酸、グリオキサール、硝酸</p> <p>添加剤又は安定剤：無添加</p>					
<p>物理・化学的性状データ</p> <p>外 観：無色結晶²⁾、黄色液体(40 %水溶液)³⁾</p> <p>融 点：98 (単斜晶)⁴⁾、70-75 (1/2水和物)⁴⁾</p> <p>沸 点：文献なし</p> <p>引 火 点：文献なし</p> <p>発 火 点：文献なし</p> <p>爆 発 限 界：文献なし</p> <p>比 重：d₄²⁰ 1.245(40 %水溶液)³⁾</p> <p>蒸 気 密 度：2.55(空気 = 1)</p> <p>蒸 気 圧：文献なし</p> <p>分 配 係 数：文献なし</p> <p>加水分解性：加水分解を受けやすい化学結合なし</p> <p>解 離 定 数：K_a = 4.6 × 10⁻⁴ ⁴⁾</p> <p>スペクトル：主要マススペクトルフラグメント m/z 29(基準ピーク, 1.0)、45(0.64)、56(0.31)⁵⁾</p> <p>吸 脱 着 性：文献なし</p> <p>粒 度 分 布：該当せず</p> <p>溶 解 性：水に任意の割合で可溶⁴⁾。 アルコール、エーテル、ベンゼンなどの有機溶媒に不溶⁴⁾。</p> <p>換 算 係 数：1 ppm = 3.08 mg/m³ (気体, 20) 1 mg/m³ = 0.325 ppm</p>					

総合評価

1) 危険有害性の要約

本物質の安全性に関する情報は極めて少なく、評価に足る報告は変異原性試験に限られるが、*in vitro*試験の変異原性試験で陽性を示すと報告されているため、取り扱いには注意を要する。

2) 指摘事項

- (1) *In vitro*試験の変異原性試験で陽性を示す。
- (2) 安全性に関わる情報は極めて限られており、動物での急性毒性及び反復投与毒性の試験データが必要である。

参考資料

- 1) (社)日本化学工業協会調査資料(1997).
- 2) 化学事典, 東京化学同人(1994).
- 3) 13197 の商品, 化学工業日報社(1997).
- 4) The Merck Index, 12th. Ed., Merck & Co., Inc.(1996).
- 5) NIST Library of 54K Compounds.