

成分名	リン酸ジセチル
英文名	Dicetyl Phosphate
CAS No.	2197-63-9
収載公定書	薬添規 外原規
A TOXNET DATABASE へのリンク	https://chem.nlm.nih.gov/chemidplus/rn/2197-63-9

投与経路	用途
一般外用剤	乳化剤

1. 単回投与毒性

動物種	投与経路	LD ₅₀ (mg/kg 体重)	文献
マウス	腹腔内	>500 mg/kg	¹⁾ Summary Tables of Biological Tests, 1954

以下については該当文献なし

2. 反復投与毒性

3. 遺伝毒性

4. 癌原性

5. 生殖発生毒性

6. 局所刺激性

7. その他の毒性

8. ヒトにおける知見

8-1 危険性確認

- ① 慢性毒性：慢性投与は嘔気と嘔吐を引き起こす可能性がある。高い投与量では意識不明を引き起こす可能性もある。
- ② 局所投与時の影響：過量暴露時の症状は頭痛、浮動性めまい、疲労、嘔気及び嘔吐の可能性はある。特殊な暴露時の影響：重症な紅斑(発赤)と中等度な浮腫(隆起した皮膚)、嘔気、嘔吐及び頭痛が起こる可能性がある。³⁾ (MP Biomedicals, 2004)

8-2 危険性確認：

- ① 応急概観：³⁾ (MP Biomedicals, 2004)

経皮暴露時：皮膚刺激性または皮膚炎が起こる可能性がある。

吸入暴露時：気道の刺激性が起こる可能性がある。

経口暴露時：もし嚥下したならば、有害となる。

接触暴露時：アレルギー性皮膚反応が起こる可能性がある。眼球への暴露は避けること。

危険性見解はアレルギー性皮膚反応が起こる可能性があること。

- ② リン酸ジセチルは、毒性のある有機物である。液体で刺激性がある(催涙物質)、ハロゲン性有機物(不燃性)⁴⁾ (University of Alabama at Birmingham, 2002)
- ③ EUでの食物残留許容量[quantitative restrictions (R) on migration in foodstuffs]はPhosphoric acid, mono-octadecyl ester (CAS no. 2958-09-9), Phosphoric acid, di-octadecyl ester (CAS no. 3037-89-6), Phosphoric acid, mono-hexadecyl ester (CAS no. 3539-43-3), Phosphoric acid, di-hexadecyl ester (CAS no. 2197-63-9)の混合物では 0.05 mg/kg 食物と定めた。⁵⁾ (the 126th SCIENTIFIC COMMITTEE ON FOOD, 2001)

8-3 リン酸ジセチルの毒性データ

37 の規制当局/毒性データには、安全性情報は無い。⁵⁾ (EWG Report Skin Deep Company Report, 2005)

引用文献

- 1) "Summary Tables of Biological Tests," National Research Council Chemical-Biological Coordination Center. Vol. 6, Pg. 373, 1954. In: ChemIDplus Advanced, Dicetylphosphate. In Toxnet
- 2) EWG Report Skin Deep Company Report. INGREDIENT REPORT: DICETYL PHOSPHATE. (accessed Nov. 2005,)
- 3) MP Biomedicals. Material Safety Data Sheet, Catalog Number: 101546, Product name: DICETYL PHOSPHATE FREE ACID, Revision date: 16-Feb-2004, (accessed Oct. 2005,)
- 4) University of Alabama at Birmingham, Department of Occupational Health & Safety, Chemical Safety Division. Chemical Safety and Waste Management Manual. CHEMICAL WASTE REGISTRY, Appendix D -- UAB Waste Registry, The Chemical Packing Code (CPC), Dicetyl phosphate. 2002: pages 1-191, 特に: 基準: Table3. Appendix C - Chemical Packing Codes page62-63, リスト: Table 4. Appendix D - UAB Waste Registry (page 91). (accessed Nov. 2005, http://www.healthsafe.uab.edu/pages/chemicalsafety/chem_manual.pdf)
- 5) SCIENTIFIC COMMITTEE ON FOOD. Opinion of the Scientific Committee on Food on the 12th additional list of monomers and additives for food contact materials. Reference Number 73160. CS/PM/GEN/M84 Final, 8 March 2001 (adopted on 28 February 2001), (accessed Nov. 2005,)