

クロムチタンイエロー

Chrome Titan Yellow



Mass tone

Tinted tone

物質名：チタン、アンチモン、クロム複合酸化物
Chrome Antimony Titanium Buff Rutile
C.I.Pigment Brown 24 (77310)

化学式：(Ti, Sb, Cr)O₂

組成：Crとして2～6%、Sbとして8.5～14%

物質登録：CAS No. 68186-90-3

EINECS No. 269-052-1

TSCA 名称; CASナンバー と同一

既存化学物質; 1-284, 1-543, 1-558

特 徴：赤みの黄色顔料。密度 4.4～4.7 g/cm³、吸油量 10～35ml/100g、pH 6～8。

無機顔料として優れた隠ぺい力があり、はば広い用途に適用できます。

物性面は、きわめて耐候性、耐熱性、耐薬品性、耐溶剤性に優れます。

クロムチタンイエローの安全性

- ① **急性毒性**：クロムチタンイエローは、急性毒性を示しません^{*1}。
- ② **皮膚刺激性**：クロムチタンイエローは、皮膚への刺激性がありません^{*2}。
- ③ **各種毒性**：クロムチタンイエローには、反復投与による毒性や、遺伝毒性、生殖・発生毒性などについての試験により、毒性がないことが確認されています^{*4～*8}。
また、臓器蓄積性についても、生体には吸収されず、蓄積性がないことが確認されています^{*3}。
- ④ **発ガン性**：クロムチタンイエローを用いた各種の試験からは、発ガン性を類推するデータはありません。したがって、クロムチタンイエローは、「ヒトに対する発ガン性について分類できない^{*}」となります。以下の試験の通り、遺伝毒性から発ガン性を予測するエームテスト(復帰変異試験)^{*4}、遺伝子突然変異試験^{*5}および染色体異常試験^{*6}では、いずれも「陰性」の結果です。

*：米国国立ガン研究所 IARC の発がん性の分類

*1：ラット急性経口毒性試験：LD₅₀…10000mg/kg以上(2002、HPV-OECD)

*2：ウサギ皮膚刺激試験：非刺激性(2002、HPV-OECD)

*3：ラット経口混餌投与毒性試験：

無毒性量(NOEL)…500mg/kg/日(最高容量)

投与に起因する影響は認められない。(2002、HPV-OECD)

生物学的利用(吸収)は認められない。

肝臓および腎臓中にクロム濃度の増加は認められなかった。

生殖腺に影響が認められない。また、C.I.Pigment Yellow 53と同様に、動物にほとんど吸収されないことから、生殖発生毒性はないものと推察される。(2002、HPV-OECD)

*4：微生物を用いる変異復帰試験：陰性(2002、HPV-OECD)

*5：マウスリンフォーマ遺伝子突然変異試験：陰性(2002、HPV-OECD)

*6：哺乳類培養細胞を用いる染色体異常試験：陰性(2002、HPV-OECD)

*7：水系生物毒性試験…急性有害性なし

LC₅₀(96h) > 10000mg/L (コイ科: Leuciscus idus)

EC₅₀(48h) > 100mg/L (オオミジンコ: Daphnia magna)

EC₅₀(72h) > 100mg/L (単細胞緑藻: Desmodesmus subspicatus)

*8：土壌微生物毒性試験：有害性なし

EC₅₀(30min) > 10000mg/L (土壌細菌: Pseudomonas putida)