

## 『エコパウダー-BX』の安全性

### 経口毒性

**急性経口毒性(LD50) > 2,000mg/kg** 【(株)住化分析センター】

解説: この試験は、ラット5匹の口から『エコパウダー-BX』を摂取させ、14 日間中に半数(3 匹)が死ぬ用量を測定する試験です。

結果は LD50 > 2,000mg/kg。これは、ラットの体重 1kg あたり 2,000mg の『エコパウダー-BX』を摂取させても 14 日間中半数死なないということで、この規格の限度用量(2,000mg/kg)以上の経口安全性が確認されたこととなります。

(改正建築基準法で規制された「クロルピリホス」は LD50 = 82-270mg/kg)

### 皮膚刺激性

**P.I.I. = 0.2 (GHS の皮膚腐食性/刺激性の分類に該当しない)** 【同上】

解説: この試験は、ウサギの背の毛を刈り、その部分に『エコパウダー-BX』0.5mL を含浸させた布を貼り付け、9 日間その皮膚の状態を観察し、『エコパウダー-BX』の皮膚に与える影響を測定する試験です。

結果は P.I.I. = 0.2。これは、国連主体の国際的なシステム(GHS)が定める皮膚腐食性/刺激性の分類に該当せず、皮膚接触での一定以上の安全性が確認されたこととなります。

(「クロルピリホス」をウサギの皮膚に投与すると、発赤や浮腫・化学熱傷を生じ、不可逆的な熱傷を生じる。よって皮膚に腐食性である)

### 魚類毒性

**魚類急性毒性(LC50) > 1,000mg/L (ヒメダカ、96 時間)** 【(財)化学物質評価研究機構】

解説: この試験は、エサを与えていないヒメダカ 10 尾を投入した水槽に『エコパウダー-BX』を入れていき、半数(6 尾)が死ぬ濃度と時間を測定する試験です。

結果は LC50 > 1,000mg/L (96hr)。これは、『エコパウダー-BX』1,000mg/L (ppm) の濃度の水にヒメダカを 96 時間投入しても半数死なないということで、魚類に対する一定以上の安全性が確認されたこととなります。

(「クロルピリホス」は LC50 = 0.0033mg/L (ブルーギル、96hr))

### ホルムアルデヒド放散量

	ホルムアルデヒド放散量	F☆☆☆☆分類	試験方法
<b>エコパウダー-BX</b>	<b>未検出</b> (定量下限 0.1mg/L) [F☆☆☆☆相当]	0.12mg/L 以下	デシケーター法 (JIS K5601-4-1)

【JIS 工場における自社試験】

解説: この試験は、ホルムアルデヒドの水に溶けやすい性質を利用したもので、デシケーターという容器に『エコパウダー-BX』と蒸留水を入れて 24 時間放置し、その蒸留水中のホルムアルデヒド濃度を測定する試験です。塗料については改正建築基準法(シックハウス対策)において、「小型チャンパー法」と同じく認められている測定方法です。

結果は未検出(定量下限 0.1mg/L)。F☆☆☆☆に該当する数値です。