

可塑剤は安全・安心に使えます。

可塑剤の急性毒性は塩、砂糖などよりも安全です。

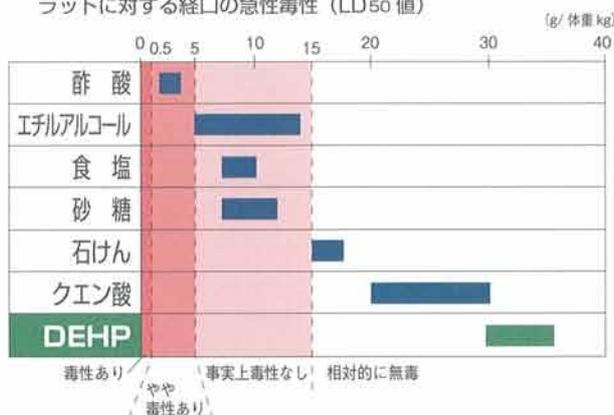


代表的な可塑剤であるフタル酸エステル (DEHP) は安全性が高い製品です。

急性毒性は塩や砂糖、エチルアルコールなどよりも極めて安全です。

DEHP および一般品の急性毒性

ラットに対する経口の急性毒性 (LD50 値)



可塑剤には発がん性はありません。



国際ガン研究機関 (IARC) は可塑剤をグループ「3」(ヒトに対する発がん性については分類できない) に評価しています。

IARCによる発がん性評価の分類 (2000年)

グループ	評価と物質
1	Carcinogenic to Humans (ヒトに対して発がん性がある) アスベスト、コールタール、アルコール性飲料、煙草の煙、他
2A	Probably Carcinogenic to Humans (ヒトに対しておそらく発がん性がある) クレオソート、ディーゼルエンジンの排ガス、他
2B	Possibly Carcinogenic to Humans (ヒトに対して発がん性がある可能性がある) コーヒー、酢漬の野菜、サッカリン、ガソリン、他
3	not Classifiable as to its Carcinogenic to humans (ヒトに対する発がん性について分類できない) DEHP、DEHA、クロロフレート、お茶、水道水(塩素処理した飲料水)、他
4	Probably not Carcinogenic to humans (ヒトに対しておそらく発がん性がない) カプロラクタム(1物質のみ)

可塑剤は環境ホルモンではありません。

1990年代の後半に環境ホルモンが問題となり、可塑剤にも内分泌錯乱作用があると疑われました。しかし、可塑剤工業会の試験で安全性は確認されました。

さらに、2003年、環境省は「SPEED'98」にリストアップされていたDEHPなど全9種類の可塑剤について、女性ホルモン様作用だけでなく、男性ホルモン様作用や甲状腺ホルモン様作用まで詳細な試験を行いました。そして、可塑剤はヒトにも、生態系にも内分泌錯乱作用は認められない、つまり、「可塑剤は環境ホルモンではない」という研究結果を発表しました。



精巣毒性および生殖毒性でもリスクの懸念は解消しています。

独立行政法人 産業技術総合研究所の化学物質リスク管理研究センターは、2005年に『詳細リスク評価書/フタル酸エステル-DEHP-』を出版しました。

その中で、精巣毒性と生殖毒性について、「いずれもDEHPは懸念されるレベルにはない」と判断しています。

公的機関によるリスク評価で可塑剤の安全性に関する疑問は解消されました。



■『詳細リスク評価書/フタル酸エステル-DEHP-』
産総研 化学物質リスク管理研究センター
新エネルギー・産業技術総合開発機構 共編



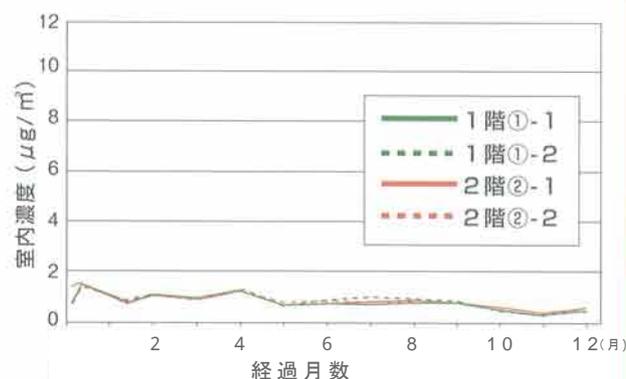
可塑剤は、生命・生活・社会を支えています。

DEHPの室内濃度は 厚生労働省の指針値の1/100以下です。

DEHPを使用した塩ビ壁紙、塩ビ床材を施工して、室内濃度を1年間にわたり継続調査しました。

その結果、室内濃度は年間を通してほぼ $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ で、厚労省の指針値 $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ をはるかに下回る数値です。

DEHPの室内濃度変化



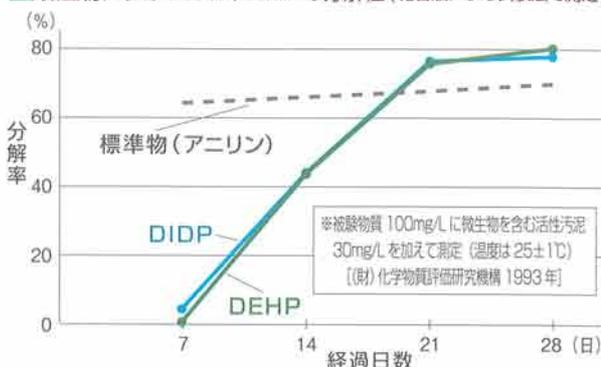
塩化ビニル環境対策協議会調査

可塑剤は容易に代謝・分解され、 環境中には蓄積されません。

可塑剤は環境にもやさしい物質です。化審法という法律で定められた微生物による分解性試験で、「良分解性」の物質であることが証明されています。

また、河川水などの自然環境の中でも、水中で良く分解することが確かめられています。

微生物によるDEHP、DIDPの分解性(化審法による試験法で測定)



◎OECDでは28日間で60%以上の分解性を示す物質を良分解としておりDEHPは良分解の物質といえます。

医療の分野で 軟質塩ビは貢献しています。

可塑剤を使った軟質塩ビは、柔軟性、透明性、耐久性などに優れ、医療技術・器具の進歩に大きく寄与しています。

主な塩ビ製の医療器具は以下のようなものがあります。

- 血液バッグ
- 人口腎臓や人口心肺の血液回路
- 輸液セット



可塑剤は広い用途で 安心・安全に使われています。

可塑剤は軟質塩ビの重要な成分として、生活の中で役立っています。



■ 電線被覆



■ 一般用フィルム・シート



■ 農業用ビニルフィルム(農ビ)



■ 壁紙・床材