47,129-130

<section>

POLYCHLORINATED PARAFFINS

<English title>

CHLORINATED PARAFFINS - THEIR TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL EFFECTS AND REGULATORY IMPLICATIONS.

<Japanese title>

塩素化パラフィン - その毒性と環境影響および規制の効果

<authors>

D.G.Farrar: ICI ChlorChemicals, UK

<key words>

Polychlorinated Paraffin, CPs, Toxicity, Regulation

<Japanese key words>

塩素化パラフィン,毒性,規制

<captions>

<summary>

塩素化パラフィンの哺乳動物への毒性と規制の動きについて述べている。

塩素化パラフィンは炭素数10~13の短鎖のCPs(SCCP),炭素数14~17の中鎖のCPs(MCCP),炭素数18~30の長鎖のCPs(LCCP)に分類できる。

SCCPのラットとマウスへの暴露実験では肝臓,甲状腺と腎臓(雄ラットのみ)に腫瘍が見られた。

US NTPでのLCCPの実験では腫瘍発生はなかった。MCCPではラットの新生児に内出血が見られた。

SCCPは毒性が比較的強く, UNEP POPs会議でPOP候補として提案されたが合意されなかった。

SCCPはEU規制793/93のリスク評価のための優先化学物質にあげられている。

<comments by translator>

図表なし。著者らの研究の結果が報告のどの部分なのかよくわからない。

<translator>

岡本 拓

47,131-134

<section>

POLYCHLORINATED PARAFFINS

<English title>

RISK REDUCTION IN GERMANY FOR CHLORINATED PARAFFINS USED IN METAL WORKING FLUIDS: REGULATOR'S VIEW ON TRIGGERS, DRIVING FORCES, PERSPECTIVES <Japanese title>

ドイツにおける金属加工油として使用される塩素化パラフィンのリスク削減:規制のきっかけ,推進,展望についての見解

<authors>

H.C.Stolzenberg: Federal Env. Agency, Germany

<key words>

Polychlorinated paraffins, Metal Working Fluids, Regulation, 76/769/EEC

<Japanese key words>

塩素化パラフィン,金属加工油,規制,欧州既存化学物質規制793/93

<captions>

<summary>

ヨーロッパでは金属加工油(MWF)として塩素化パラフィン(CP)が多く使用されている。しかし,ドイツでは80年代の中頃からCPの代わりの物質を使う努力が始まり,1985年にはMWFの95%,今日では99%が塩素フリーである。

報告ではドイツで実施されたCPのリスク削減戦略の開発のきっかけ,推進,ヨーロッパでの展望について,MWFのユーザーである自動車製造業,MWF製造会社,廃棄物管理コンサルタント,学会の専門家へのインタビューを基に概要を述べている。

<comments by translator>

図表なし

<translator>

岡本 拓

47,135-138

<section>

POLYCHLORINATED PARAFFINS

<English title>

AN OVERVIEW OF THE ENVIRONMENTAL LEVELS AND DISTRIBUTION OF

POLYCHLORINATED PARAFFINS

<Japanese title>

塩素化パラフィンの環境濃度レベルと分布の概要

<authors>

G.A.Stern, G.Tomy: Freshwater Inst. Canada

<key words>

Polychlorinated paraffins, PCAs, Environmental levels

<Japanese key words>

塩素化パラフィン,環境濃度レベル

<captions>

<summary>

PCAsの測定結果を最近のものに限ってとりまとめている。

主にカナダおよびヨーロッパの河川及び湖沼底質,水質,下水,大気について総PCAs濃度が引用されている。

生物では、アザラシ、ニシン、チョウザメ、セイウチ、クジラの濃度が整理されているが、総PCAs濃度はPCBや総DDTなどと比べ低い濃度である場合が多い。

ウサギ,ガチョウ,トナカイ,ミサゴの短鎖PCAs濃度は,それぞれ

2.9, 4.4, 0.14, 0.53ug/g, ヒトの母乳中の短鎖PCAs濃度0.013ug/g-fatとの報告がある。 <comments by translator>

図表なし

<translator>

岡本 拓

47,139-140

<section>

POLYCHLORINATED PARAFFINS

<English title>

CURRENT ISSUES IN THE ECOTOXICOLOGY OF CHLORINATED PARAFFINS

<Japanese title>

塩素化パラフィンの生態毒性における現時点での問題点

<authors>

R.Thompson, M.Comber: Brixham Env. Lab., UK

<key words>

Chlorinated paraffins, CPs, MCCPs, Ecotoxicology, Daphnia

<Japanese key words>

塩素化パラフィン,中鎖長塩素化パラフィン,生態毒性,ミジンコ

<captions>

<summary>

中鎖長の塩素化パラフィンMCCPsについて,魚のマスへの生物濃縮と,ミジンコに対する慢性 毒性を測定している。

14Cラベル化物による生物濃縮係数は860で、短鎖の塩素化パラフィンSCCPsの5800よりも低かった。

ミジンコの最低作用濃度が18ug/L,無作用濃度NOECは10ug/Lで,SCCPsに類似していた。

<comments by translator>

図表なし

<translator>

岡本 拓

47,143-146

<section>

POLYCHLORINATED PARAFFINS

<English title>

CHLORINATED PARAFFINS: MECHANISMS OF NONGENOTOXIC CARCINOGENESSIS

<Japanese title>

塩素化パラフィン:非遺伝毒性的発ガンの機構

<authors>

C.R.Elcombe, G.D.Warnasuriya, J.R.Foster: Univ. of Dundee, UK

<key words>

Chlorinated paraffins, CPs, Carcinogenesis, Experiments on animals

<Japanese key words>

塩素化パラフィン,発ガン,動物実験

<captions>

表1:フィッシャー344系ラットにおける短鎖長及び中鎖長塩素化パラフィンの影響

表2:ギニアピッグにおける短鎖(クロロワックス500C)塩素化パラフィンの影響

<summary>

フィッシャー344系ラットにおけるクロロワックス500C(58%塩素化のC10-13短鎖長CP)とクロロパラフィン40G(40%塩素化のC14-17中鎖長CP)の肝臓,腎臓,甲状腺への初期の影響を見ることによって,3種の別の非遺伝毒性的機構によって腫瘍を引き起こすという仮説を調べた。

ラットでの結果は,塩素化パラフィンが,非遺伝毒性機構によって腫瘍を引き起こすことを示唆したが,ギニアピッグにおいては,まったく対照的に何の影響も見られなかった。

<comments by translator>

<translator>

岡本 拓