

木酢液の水産動植物への影響等に係る文献調査結果

検体：木酢液

データベース： J0IS(科学技術振興機構によるオンライン情報システム)

米国農薬規制 RED 及び Factsheet

EU 指令 91/414/EEC(植物保護製品の上市に関する指令)

EU 指令 793/93/EEC(既存化学物質の評価，管理に関する指令)

EU 指令 67/548/EEC(危険な物質の分類，包装，表示に関する法，規則，行政項目の調和化に関する指令)

検索内容：データベース についてはキーワードを指定し，文献検索を行った。検索結果に基づいて概要を確認し，本調査に関連すると考えられる文献を入手した。データベース ~ については，評価対象になっているか否かを調査し，対象となっている場合はそのデータを入手した。

検索結果：データベース より，毒性に関する 2 報の文献を入手した。データベース ~ からの情報は得られなかった。

試験の概要：

1) 水産動植物に対する安全性

駒形ら(2004) [1] は，ヒメダカ，ウシガエルの幼生への竹酢液の影響について，西内(1973) [2] はヒメダカ，コイ，ミジンコなどへの木酢液の影響について言及している。これらの概要を表-1 に示した。[1]では野外実験として，休耕田を利用した造成池に竹酢液(表-1 *1 と同じ製品)を投入し，池の数地点，投入より上流及び下流に相当する地点で 1 日後，7 日後のミジンコ類，ユスリカの個体数変化を観察している。投入の影響を受けない上流地点の個体数変化と池及び下流地点での変化に有意な差はなく，竹酢液の影響は無かったと結論している。

表-1 木酢液の水生生物への影響

試験生物	被験物質	試験条件		木酢液 LC ₅₀ (mg/l)		酢酸 LC ₅₀ (mg/l)	出典
				製剤	酢酸換算		
ヒメダカ	蒸留竹酢原液*1	48hr	25	2,700	83.7 *2	121	[1]
	木酢液	48hr	25	770	-	100	[2]
ウシガエル(幼生)	蒸留竹酢原液*1	48hr	25	2,500	77.5 *2	114	[1]
コイ	木酢液	48hr	25	840	-	140	[2]
ドジョウ	木酢液	48hr	25	>1,000	-	140	[2]
ミジンコ	木酢液	3hr	25	>1,000	-	130	[2]
タマミジンコ	木酢液	3hr	25	>1,000	-	120	[2]
セスジミジンコ	木酢液	3hr	25	>1,000	-	110	[2]
レッドスネル	木酢液	48hr	25	>1,000	-	86	[2]
マルタニシ	木酢液	48hr	25	>1,000	-	90	[2]

*1 竹酢原液(KAMIMURA SEITOHJO CO,LTD 中国産) 他の木酢液については使用製材の詳細は不明。

*2 被験物質中の酢酸濃度 3.1 %に基づき換算した値(駒形, 本山(2004))

[1] 駒形修, 本山直樹: 環動昆, 15, 95-105(2004).

[2] 西内康浩: 水産増殖, 21, 8-13(1973).

2) 環境残留に関する情報

分解性及び蓄積性に関する文献は得られなかった。