

Organophosphate Pesticides Residues in Vegetables and Fruits (ppm on whole basis)

Sample	No. of Sample		Parathion	EPN	Malathion	Diazinon	Fenitrothion	Fenthion	DDVP
Wheat	3	Max. Min. Mean	nd nd nd	—	—	—	—	—	—
Rice	1		nd	nd	nd	nd	nd	nd	—
Mandarin orange	3	Max. Min. Mean	nd nd nd	nd nd nd	nd nd nd	nd nd nd	nd nd nd	—	—
Potato	3	Max. Min. Mean	nd nd nd	nd nd nd	nd nd nd	nd nd nd	nd nd nd	nd nd nd	—
Celery	3	Max. Min. Mean	0.140 nd 0.0467	nd nd nd	nd nd nd	—	—	—	—
Melon	3	Max. Min. Mean	nd nd nd	—	—	nd nd nd	—	—	—
Asparagus	3	Max. Min. Mean	nd nd nd	—	—	—	—	—	—
Cherry	3	Max. Min. Mean	—	nd nd nd	—	0.027 tr 0.009	—	—	—
Lettuce	8	Max. Min. Mean	nd nd nd	nd nd nd	nd nd nd	nd nd nd	nd nd nd	—	—
Eggplant	3	Max. Min. Mean	nd nd nd	nd nd nd	nd nd nd	nd nd nd	nd nd nd	—	nd nd nd
Corn, immature	3	Max. Min. Mean	nd nd nd	—	—	—	—	—	—
Watermelon	3	Max. Min. Mean	nd nd nd	—	—	nd nd nd	—	—	—
Grapes	5	Max. Min. Mean	0.005 nd 0.001	nd nd nd	—	0.002 nd 0.0004	0.019 nd 0.0038	—	—
Tomato	5	Max. Min. Mean	nd nd nd	0.046 nd 0.010	nd nd nd	nd nd nd	nd nd nd	—	—
Cucumber	5	Max. Min. Mean	nd nd nd	nd nd nd	nd nd nd	nd nd nd	nd nd nd	—	—
Green pepper	5	Max. Min. Mean	nd nd nd	0.106 nd 0.0212	nd nd nd	0.004 nd 0.0008	nd nd nd	—	—
Spinach	5	Max. Min. Mean	nd nd nd	0.002 nd 0.0004	0.007 nd 0.0024	nd nd nd	—	—	—

Sample	No. of Sample		Paration	EPN	Malathion	Diagionon	Fenit rothion	Fenthion	DDVP
Japanese pear	5	Ma x. Mi n. Me a n	nd nd nd	nd nd nd	nd nd nd	0.002 nd 0.0004	nd nd nd	—	nd nd nd
Pumpkin	5	Ma x. Mi n. Me a n	nd nd nd	—	—	nd nd nd	nd nd nd	—	—
Japanese radish root	5	Ma x. Mi n. Me a n	nd nd nd	nd nd nd	nd nd nd	nd nd nd	—	—	nd nd nd
Japanese radish greens	5	Ma x. Mi n. Me a n	nd nd nd	nd nd nd	nd nd nd	nd nd nd	—	—	nd nd nd
Japanese persimmon	5	Ma x. Mi n. Me a n	nd nd nd	nd nd nd	nd nd nd	nd nd nd	nd nd nd	—	—
Cabbage	5	Ma x. Mi n. Me a n	nd nd nd	nd nd nd	nd nd nd	nd nd nd	—	—	—
Chinese cabbage	5	Ma x. Mi n. Me a n	nd nd nd	nd nd nd	nd nd nd	nd nd nd	—	—	—
Sweet potato	5	Ma x. Mi n. Me a n	nd nd nd	—	—	—	—	—	—
Welsh onion	5	Ma x. Mi n. Me a n	nd nd nd	—	—	—	—	—	—

PCB in Food and Paper

Sample		No. of Sample		ppm on whole basis	ppm on fat basis	Fat content (%)	combination of PCB
Milk		5	Max.	0.0024	0.07	3.6	KC400, KC 500
			Min.	0.00096	0.03	3.1	
			Mean	0.00167	0.05	3.3	
Dairy Products	Butter	2	Max.	—	0.02	—	KC 400, KC 500
			Min.	—	0.02	—	
			Mean	—	0.02	—	
	Cheese	2	Max.	0.011	0.04	28.0	KC 400, KC 500
			Min.	0.0077	0.03	25.5	
			Mean	0.0094	0.04	26.8	
Milk Drink	1		0.00024	0.03	0.8	KC 400, KC 500	
Fermented Milk	1		0.00014	0.02	0.7	KC 400, KC 500	
	Milk	3		nd	—	—	
Meat	Pork	10	Max.	0.026	0.1	58.0	KC 400, KC 500
			Min.	0.0081	0.03	17.0	
			Mean	0.0188	0.07	32.0	
Eggs	Hen's egg	10	Max.	0.0071	0.06	11.8	KC 400, KC 500
			Min.	0.0043	0.04	10.4	
			Mean	0.0054	0.05	11.0	
Modified Milk Powders		3	Max.	0.0070	0.03	23.3	KC 300, KC 400
			Min.	0.0041	0.02	20.3	
			Mean	0.0052	0.02	22.1	
Fish and Shellfish	Saba	1		0.053	0.2	26.6	KC 400, KC 500
	Hatahata	1		0.019	0.6	3.2	KC 500
	Kurogarei	1		0.007	0.6	1.1	KC 400, KC 500
	Kazika	1		0.016	1	1.6	KC 500
	Nametagarei	1		0.012	1	1.2	KC 400, KC 500
	Hokke	1		0.026	1	2.6	"
	Sanma	1		0.050	0.2	25.2	"
	Shizimi	1		0.021	1	2.1	"
Mother's Milk		7	Max.	0.0123	0.3	4.5	KC 500
			Min.	0.0037	0.1	2.1	
			Mean	0.0073	0.2	3.6	
Packing paper		1		0.45	—	—	KC 300
Non Carbon paper		1		1.44	—	—	KC 300
Paper		1		nd	—	—	—
Sugar		6		nd	—	—	—

< 5 > 公害検査

調査水域の拡大，工場排水監視強化，自動車排ガス規制強化等，公害関係法令の強化に伴い，公害検査実施件数は，総計13,611件と前年比1.13倍に増加した。

(1) 大気汚染関係

悪臭防止法に基づく悪臭成分分析(131件)を本年より実施又アルカリ濾紙法による窒素酸化物測定(120件)も開始した。

(2) 水質汚濁関係

通常業務(市内主要河川調査，鉾山排水調査等)の他に河川水中フタル酸エステル類の分析調査，モエレ沼魚大量死に伴う水質調査，定山溪下水処理場排泥中残留ヒ素の動向調査等の特別調査(計110件)を実施した。又本年は工場排水監視強化に伴い工場排水検査は大巾に増加(前年比1.9倍)した。

事業統計

(1) 依頼経路別公害検査関係検体数

年 別		昭和49年中			昭和48年中		
		大気汚染	水質汚濁	合 計	大気汚染	水質汚濁	合 計
依 頼 に よ る も の	保 健 所	—	—	—	—	—	—
	その他の行政機関	2,167	11,114	13,281	1,927	9,290	11,217
	医 療 施 設	—	8	8	—	—	—
	学 校 及 び 事 業 所	8	288	296	2	487	489
	そ の 他 個 人	—	—	—	—	—	—
自 ら 行 な っ た も の			26	26	50	254	304
合 計		2,175	11,436	13,611	1,979	10,031	12,010

註 1. 降下塵および地下水一般を除く他の検査については検査項目数を計上した。

(2) 公害検査月別・検査別検体数

昭和49年中

検査別	月別												49年 合計	48年 合計	49 48
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
大気汚染	降下塵	14	14	14	14	4	4	4	3	4	4	14	97	97	1.00
	降下塵金属	—	—	—	84	—	12	—	12	—	12	—	120	180	0.67
	亜硫酸ガス(pb ₂ 法)	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	420	418	1.00
	自動車排ガス	—	448	—	—	—	—	—	—	—	310	—	758	836	0.91
	重油分析	1	140	23	—	—	1	18	1	—	6	—	191	186	1.03
汚染	浮遊粉塵中の金属	36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	36	166	0.22
	悪臭	—	—	—	35	—	23	—	—	73	—	—	131	0	0
	その他	228	—	—	14	8	8	18	30	26	36	26	422	66	6.39
小計	314	637	72	182	47	83	58	87	77	148	393	2,175	1,979	1.10	
水質汚濁	河川水	413	554	340	579	926	588	1,004	794	727	595	765	7,749	7,728	1.00
	工場排水等	332	187	283	232	245	334	343	406	294	325	314	3,437	1,751	1.96
汚濁	一般地下水	—	9	—	—	—	5	—	—	4	1	—	23	40	0.58
	特殊	27	45	—	—	—	70	—	—	20	22	5	227	308	0.74
小計	772	795	623	811	1,171	997	1,347	1,200	1,045	943	1,084	11,436	10,031	1.14	
合計	1,086	1,432	695	993	1,218	1,080	1,405	1,287	1,122	1,091	1,477	13,611	12,010	1.13	

(注) 降下塵および地下水一般を除く他の検査については検査項目を計上した。

(3) 大気汚染検査項目

検体区分	検査項目内容
降下塵	貯水量, 総量, タール分, タール外炭素分, 灰分, PH, Cl^- , NH_3 , $SO_4^{//}$, Ca以上10項目
降下塵金属	Fe (酸可溶及酸不溶), SiO_2
亜硫酸ガス	p b o ₂ 法による重量法
自動車排ガス影響調査	浮遊塵量, NO, NO ₂ , p b
重油イオウ分析	放射線吸収法による

(4) 水質汚濁検査項目

検体区分	検査項目内容
河川水	PH, DO, BOD, COD, SS, 大腸菌群, 油類, ABS, CN^- , Cd, AS, Pb, Cr, Hg, Cu, Zn Mn, Fe, F', フェノール, 有機磷, 有機水銀, 全窒素, 全磷, $SO_4^{//}$, PO_4 , SiO_2 , NH_3 , Cl^- ・PCB・フタル酸エステル
工場排水等 (工場排水・鉾山排水・河川生息魚・底質・その他)	工場排水: PH・BOD・COD・SS・油分・大腸菌群・ CN^- ・6価クロム・その他金属類・PCB 鉾山排水: PH Cd・Mn・Zn・Cu・ CN^- ・Pb・溶解性Mn 河川生息魚: Cd (ウグイ)・PCB 底質: CN^- ・As・PCB
地下水	一般 飲用適否の一般項目 特殊 Zn・Mn・Cd・ $SO_4^{//}$ ・アリカリ度