

表 28 各評価機関の評価結果及び各試験における無毒性量等

動物種	試験	投与量 (mg/kg 体重/日)	無毒性量 (mg/kg 体重/日) ¹⁾		
			JMPR	食品安全委員会	参考 (農薬抄録)
ラット	90 日間 亜急性 毒性試験	0、10、50、100 ppm	雄 : 0.68 雌 : 0.75	雄 : 0.68 雌 : 0.75	雄 : 0.68 雌 : 0.75
		雄 : 0、0.68、3.23、 6.96 雌 : 0、0.75、3.55、 7.34	雌雄 : 肝病変	雌雄 : 体重增加抑制等	雌雄 : 体重增加抑制等
	90 日間 亜急性 神経毒性 試験	0、7.5、30、180、 360/240 ²⁾ ppm	雄 : 1.99 雌 : 2.16	雄 : 1.99 雌 : 2.16	雄 : 1.99 雌 : 2.16
		雄 : 0、0.47、1.99、 10.9、13.6 雌 : 0、0.56、2.16、 11.4、15.3	雌雄 : 臨床徵候、 体重增加減少及び 摂餌量減少 (神經毒性は認め られない)	雌雄 : 臨床徵候、 体重增加抑制等 (神經毒性は認め られない)	雌雄 : 臨床徵候、 体重增加抑制等 (神經毒性は認め られない)
	2 年間 慢性毒性/ 発がん性 併合試験 ①	0、3、6、12	3 雌 : 肝比重量増加 (発がん性は認め られない)	雄 : 6 雌 : 6 雌雄 : 体重增加抑制 等 (発がん性は認め られない)	雄 : 6 雌 : 6 雌雄 : 体重增加抑制 等 (発がん性は認め られない)
	2 年間 慢性毒性/ 発がん性 併合試験 ②	0、7.5、30、180 ppm	雄 : 0.34 雌 : 0.43	雄 : 0.34 雌 : 0.43	雄 : 0.34 雌 : 0.43
		雄 : 0、0.34、1.39、 8.71 雌 : 0、0.43、1.75、 10.2	雌 : 網膜萎縮 (発がん性を示す 明らかな証拠はな い)	雄 : 体重增加抑制 雌 : 網膜萎縮等 肝細胞腺腫発生頻 度增加傾向 (雌)	雄 : 体重增加抑制 雌 : 網膜萎縮等 肝細胞腺腫発生頻 度增加 (雌)
	2 年間 発がん性 試験	0、1、3、6	— 雌雄 : 胆管過形成 (発がん性は認め られない)	— 雌雄 : 胆管過形成 (発がん性は認め られない)	雄 : 1 雌 : 1 雌雄 : 体重增加抑 制等 (発がん性は認め られない)

動物種	試験	投与量 (mg/kg 体重/日)	無毒性量 (mg/kg 体重/日) ①		
			JMPR	食品安全委員会	参考 (農薬抄録)
	2世代 繁殖試験 ①	0、0.1、0.5、6.0	0.5 親動物：肝病変 児動物：体重増加抑制、離乳時生存率低下 (繁殖能に対する影響は認められない)	親動物 雌雄：0.5 児動物：0.5 親動物及び児動物 雌雄：体重増加抑制 (繁殖能に対する影響は認められない)	親動物 雄：0.5 雌：1.0 児動物：0.5 親動物及び児動物 雌雄：体重増加抑制 (繁殖能に対する影響は認められない)
	2世代 繁殖試験 ②	0、10、30、100 ppm P 雄：0、0.7、2.1、7.0 P 雌：0、0.8、2.4、7.5 F ₁ 雄：0、0.9、2.8、10.6 F ₁ 雌：0、1.0、2.9、10.5 <JMPR> 雄：0、0.7、2.1、7.0 雌：0、0.7、2.4、7.5	0.7 児動物：離乳時低体重及び眼瞼開裂遅延 (繁殖能に対する影響は認められない)	親動物 P 雄：2.1 P 雌：0.8 F ₁ 雄：2.8 F ₂ 雌：1.0 児動物 P 雄：0.7 P 雌：0.8 F ₁ 雄：0.9 F ₂ 雌：1.0 親動物 雌雄：体重増加抑制等 児動物：体重増加抑制、眼瞼開裂遅延 (繁殖能に対する影響は認められない)	親動物 雌雄：— 児動物 雄：0.7~0.9 雌：0.8~1.0 親動物 雌雄：体重増加抑制及び摂食量減少 児動物：新生児発育分化及び体重増加抑制 (繁殖能に対する影響は認められない)
	発生毒性 試験①	0、1、5、10	1 母動物：体重増加抑制 (胎児検査は実施されていない)	母動物：1 母動物：体重増加抑制 (胎児検査は実施されていない)	母動物：1 母動物：体重増加抑制 (胎児検査は実施されていない)

動物種	試験	投与量 (mg/kg 体重/日)	無毒性量 (mg/kg 体重/日) ¹⁾		
			JMPR	食品安全委員会	参考 (農薬抄録)
	発生毒性 試験②	0、10、30、100 ppm	6.3 胎児：毒性所見なし (催奇形性は認められない)	母動物：2.0 胎児：6.3	母動物：－ 胎児：6.3
		0、1.0、2.0、6.3		母動物：体重增加抑制 胎児：毒性所見なし (催奇形性は認められない)	母動物：体重增加抑制及び摂餌量減少 胎児：毒性所見なし (催奇形性は認められない)
マウス	90日間 亜急性 毒性試験	0、3、6、10	10 雌雄：毒性所見なし	雄：10 雌：10 雌雄：毒性所見なし	雄：6 雌：6 雄：Ht 及び RBC 減少
	2年間 慢性毒性/ 発がん性 併合試験	0、1、3、6	3 雄：死亡率上昇及び体重增加抑制 (発がん性は認められない)	雄：3 雌：6 雄：死亡率上昇、体重增加抑制及び摂餌量減少 雌：毒性所見なし (発がん性は認められない)	雄：3 雌：3 雄：死亡率上昇、体重增加抑制及び摂餌量減少 雌：摂餌量減少 (発がん性は認められない)
ウサギ	発生毒性 試験①	0、0.5、1.0、3.0	1.0 胎児：水頭症※、着床後死胚数増加 ※水頭症は、用いたウサギの亜系統及び原体のバッヂに特異的なものであり、本剤に催奇形性はないものと判断	母動物：1.0 胎児：1.0 母動物：流産 胎児：水頭症等	母動物：0.5 胎児：1.0 母動物：肝比重量增加 胎児：水頭症
		0、0.75、3.0	0.75 胎児：水頭症※、着床後死胚数増加 ※水頭症は、用いたウサギの亜系統及び原体のバッヂに特異的なものであり、本剤に催奇形性はないものと判断	母動物：0.75 胎児：－ 母動物：体重增加抑制等 胎児：中枢神経系奇形発現頻度増加	母動物：0.75 胎児：－ 母動物：体重增加抑制等 胎児：中枢神経系奇形発現頻度増加

動物種	試験	投与量 (mg/kg 体重/日)	無毒性量 (mg/kg 体重/日) ¹⁾		
			JMPR	食品安全委員会	参考 (農薬抄録)
	発生毒性試験③	第1試験:0、0.5、0.75、1.0 第2試験:0、3.0	3.0 母動物及び胎児: 毒性所見なし (催奇形性は認められない)	母動物:3.0 胎児:3.0 母動物及び胎児: 毒性所見なし (催奇形性は認められない)	母動物:3.0 胎児:3.0 母動物及び胎児: 毒性所見なし (催奇形性は認められない)
	発生毒性試験④	①高純度原体: 0.3.0 ②工業用原体及び ③微粉末化工業用原体: 0、0.75、1.5、3.0	①②: 3 ③: 1.5 ③: 母体毒性、着床後死胚数増加 (催奇形性は認められない)	母動物: - 胎児: 1.5 母動物: 体重增加抑制 胎児: 着床後死胚数増加 (催奇形性は認められない)	母動物: - 胎児: 1.5 母動物: 体重增加抑制 胎児: 着床後死胚数増加 (催奇形性は認められない)
	発生毒性試験⑤	①標準品 ②工業用原体 0.3.0	①②: 3.0 毒性所見なし (催奇形性は認められない)	母動物: 3.0 胎児: 3.0 母動物及び胎児: 毒性所見なし (催奇形性は認められない)	母動物: 3.0 胎児: 3.0 母動物及び胎児: 毒性所見なし (催奇形性は認められない)
	ウサギの発生毒性試験①～⑤の総合評価		母動物: 1 胎児: 1.5 (催奇形性は認められない)	母動物: 0.5 胎児: 0.5 母動物: 体重增加抑制等 胎児: 水頭症	
イヌ	90日間亜急性毒性試験	0、1.5、3、6	6 毒性所見なし	雄: 6 雌: 6 雌雄: 毒性所見なし	雄: 6 雌: 6 雌雄: 毒性所見なし
	1年間慢性毒性試験	0、0.25、0.5、0.75	0.75 毒性所見なし	雄: 0.75 雌: 0.75 雌雄: 毒性所見なし	雄: 0.75 雌: 0.75 雌雄: 毒性所見なし
	2年間慢性毒性試験	0、3、6、12	3 体重增加抑制	雄: 3 雌: 3 雌雄: 体重增加抑制	雄: 3 雌: 3 雌雄: 体重增加抑制

動物種	試験	投与量 (mg/kg 体重/日)	無毒性量 (mg/kg 体重/日) ①		
			JMPR	食品安全委員会	参考 (農薬抄録)
	ADI		NOAEL : 0.34 SF : 100 ADI : 0.003	NOAEL : 0.34 SF : 100 ADI : 0.0034	NOAEL : 0.34 SF : 100 ADI : 0.0034
	ADI 設定根拠資料		ラット慢性毒性 発がん性併合試験	ラット慢性毒性 発がん性併合試験	ラット慢性毒性 発がん性併合試験

ADI : 一日摂取許容量 SF : 安全係数 NOAEL : 無毒性量 - : 無毒性量は設定できない

① : 最小毒性量で認められた主な毒性所見を記した。

② : 投与第 3 週より投与量が 240 ppm に下げられた。

<別紙1：代謝物/分解物略称>

記号	略称	化学名
C		1,2,4-triazole
D	DCTO	dicyclohexyltin oxide
E	MCTA	monocyclohexyl stannoic acid
F		cyclohexanol

<別紙2：検査値等略称>

略称	名称
ai	有効成分量
Alb	アルブミン
ALP	アルカリホスファターゼ
ALT	アラニンアミノトランスフェラーゼ (=グルタミン酸ピルビン酸トランスマニナーゼ(GPT))
APTT	活性化部分トロンボプラスチン時間
Bil	ビリルビン
BUN	血清尿素窒素
C _{max}	最高濃度
CMC	カルボキメチセルロース
FOB	機能観察総合検査
GGT	γ-グルタミルトランスフェラーゼ (=γ-グルタミルトランスペプチダーゼ(γ-GTP))
Glu	グルコース(血糖)
Hb	ヘモグロビン(血色素量)
Ht	ヘマトクリット値
LC ₅₀	半数致死濃度
LD ₅₀	半数致死量
MC	メチルセルロース
MCH	平均赤血球血色素量
MCHC	平均赤血球血色素濃度
MCV	平均赤血球容積
NADPH	ニコチンアミドアデニジヌクレオチドリン酸
PT	プロトロンビン時間
RBC	赤血球数
T _{1/2}	消失半減期
TAR	総投与(処理)放射能
T.Bil	総ビリルビン
T _{max}	最高濃度到達時間
TP	総蛋白質
TRR	総残留放射能
UDS	不定期DNA合成

<別紙3：作物残留試験成績>

作物名 (分析部位) 実施年	試験 圃場 数	使用量 (g ai/ha)	回 数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
					シヘキサチン	代謝物 D	合計	
オレンジ (全果) 1990年	1	1,250 sc	1	15 30	0.47 0.23			
		2,500 sc		15 30	0.81 0.44			
		1,250 sc	1	15 30	ND ND			
		2,500 sc		15 30	ND ND			
オレンジ (皮なし果) 1990年	1	1,250 sc	1	15 30	0.47 0.23			
		2,500 sc		15 30	0.81 0.44			
		1,250 sc	1	15 30	0.47 0.23			
		2,500 sc		15 30	0.81 0.44			
オレンジ (全果) 1993~1994年	1	1,003 WP	2	28	0.01	<0.01	0.02	
		1,082 SC			<0.01	<0.01	0.02	
		1,029 WP	1		0.02	0.01	0.03	
		1,094 SC			0.01	0.01	0.03	
		2,004 WP	2	28	0.03	0.02	0.06	
		2,175 SC			0.05	0.05	0.11	
オレンジ (皮なし果) 1993~1994年	1	1,003 WP	2	28	0.01	<0.01	0.02	
		1,082 SC			0.01	0.02	0.03	
		1,029 WP	1		<0.01	<0.01	0.01	
		1,094 SC			<0.01	<0.01	<0.01	
		2,004 WP	2	28	0.07	0.05	0.14	
		2,175 SC			0.04	0.04	0.08	
オレンジ (生ジュース) 1993~1994年	1	1,003 WP	2	28	<0.01	<0.01	<0.01	
		1,082 SC			<0.01	<0.01	<0.01	
		1,029 WP	1		<0.01	<0.01	<0.01	
		1,094 SC			<0.01	<0.01	<0.01	
		2,004 WP	2	28	<0.01	<0.01	<0.01	
		2,175 SC			<0.01	<0.01	<0.01	
オレンジ (果皮) 1993~1994年	1	1,003 WP	2	28	<0.01	<0.01	<0.01	
		1,082 SC			0.02	0.01	0.04	
		1,029 WP	1		0.04	0.03	0.07	
		1,094 SC			<0.01	<0.01	<0.01	
		2,004 WP	2	28	<0.01	<0.01	0.02	
		2,175 SC			<0.01	<0.01	<0.01	
オレンジ (全果) 1993~1994年	1	1,068 WP	2	28	0.03	0.02	0.05	
		1,117 SC			0.03	0.04	0.08	
		2,066 WP	2	28	0.11	0.06	0.18	
		2,213 SC			0.06	0.06	0.14	
オレンジ (皮なし果) 1993~1994年	1	1,068 WP	2	28	0.02	<0.01	0.04	
		1,117 SC			0.02	0.02	0.04	
		2,066 WP	2	28	0.05	0.02	0.08	
		2,213 SC			0.06	0.04	0.12	

作物名 (分析部位) 実施年	試験 圃場 数	使用量 (g ai/ha)	回 数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
					シヘキサチン	代謝物 D	合計	
オレンジ (生ジュース) 1993~1994年	1	1,068 WP	2	28	<0.01	<0.01	<0.01	
		1,117 SC			<0.01	<0.01	<0.01	
		2,066 WP	2		<0.01	<0.01	<0.01	
		2,213 SC			<0.01	<0.01	<0.01	
オレンジ (果皮) 1993~1994年	1	1,068 WP	2	28	<0.01	<0.01	<0.01	
		1,117 SC			<0.01	<0.01	<0.01	
		2,066 WP	2		<0.01	<0.01	0.01	
		2,213 SC			<0.01	<0.01	0.02	
オレンジ (全果) 1995年	1	808 WP	2	28	0.05	0.02	0.08	
		784 SC			0.04	0.03	0.09	
		761 WP	1		0.06	0.03	0.10	
		787 SC			0.05	0.03	0.09	
		1,545 WP	2		0.13	0.05	0.19	
		1,552 WP			0.14	0.08	0.24	
		1,563 WP	1		0.16	0.05	0.23	
		1,563 SC			0.18	0.10	0.30	
オレンジ (皮なし果) 1995年	1	808 WP	2	28	0.03	0.01	0.05	
		784 SC			0.05	0.03	0.09	
		761 WP	1		0.04	0.01	0.06	
		787 SC			0.03	0.01	0.04	
		1,545 WP	2		0.17	0.05	0.23	
		1,552 WP			0.16	0.07	0.25	
オレンジ (生ジュース) 1995年	1	808 WP	2	28	<0.01	<0.01	<0.01	
		784 SC			<0.01	<0.01	<0.01	
		761 WP	1		<0.01	<0.01	<0.01	
		787 SC			<0.01	<0.01	<0.01	
		1,545 WP	2		<0.01	<0.01	<0.01	
		1,552 WP			<0.01	<0.01	<0.01	
オレンジ (果皮) 1995年	1	808 WP	2	28	0.01	<0.01	0.01	
		784 SC			0.01	<0.01	0.01	
		761 WP	1		<0.01	<0.01	0.01	
		787 SC			<0.01	<0.01	<0.01	
		1,545 WP	2		0.03	<0.01	0.04	
		1,552 WP			0.03	<0.01	0.04	
オレンジ (全果) 1995年	1	943 WP	2	28	0.06	0.03	0.09	
		931 SC			0.05	0.03	0.09	
		1,695 WP	2		0.15	0.04	0.20	
		1,880 SC			0.18	0.08	0.28	
オレンジ (全果) 1995年	1	938 WP	2	28	0.07	0.03	0.10	
		930 SC			0.07	0.04	0.11	
		1,834 WP	1		0.13	0.05	0.19	
		1,830 SC			0.17	0.09	0.28	
		1,900 WP	1		0.15	0.06	0.22	
		1,888 SC			0.11	0.06	0.18	

作物名 (分析部位) 実施年	試験 圃場 数	使用量 (g ai/ha)	回 数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
					シヘキサチソ	代謝物 D	合計	
オレンジ (皮なし果) 1995年	1	938 WP	2	28	0.07	0.02	0.09	
		930 SC			0.10	0.03	0.13	
		1,834 WP	1		0.13	0.03	0.17	
		1,830 SC			0.23	0.08	0.33	
		1,900 WP	1		0.15	0.04	0.20	
		1,888 SC			0.12	0.05	0.18	
オレンジ (生ジュース) 1995年	1	938 WP	2	28	<0.01	<0.01	<0.01	
		930 SC			<0.01	<0.01	<0.01	
		1,834 WP	1		<0.01	<0.01	<0.01	
		1,830 SC			<0.01	<0.01	<0.01	
		1,900 WP	1		<0.01	<0.01	<0.01	
		1,888 SC			<0.01	<0.01	<0.01	
オレンジ (果皮) 1995年	1	938 WP	2	28	0.02	<0.01	0.02	
		930 SC			0.03	<0.01	0.04	
		1,834 WP	1		0.05	<0.01	0.06	
		1,830 SC			0.08	0.02	0.10	
		1,900 WP	1		0.04	<0.01	0.05	
		1,888 SC			0.04	<0.01	0.05	
オレンジ (全果) 1995年	1	640 WP	2	28	0.05	0.03	0.08	
		650 SC			0.04	0.03	0.08	
		1,290 WP	1		0.12	0.05	0.19	
		1,278 SC			0.13	0.07	0.22	
		1,233 WP	1		0.11	0.04	0.16	
		2,535 SC			0.17	0.09	0.29	
オレンジ (皮なし果) 1995年	1	640 WP	2	28	0.02	0.01	0.04	
		1,233 WP	1		0.09	0.04	0.14	
		2,535 SC			0.11	0.07	0.19	
オレンジ (生ジュース) 1995年	1	640 WP	2	28	<0.01	<0.01	<0.01	
		1,233 WP	1		<0.01	<0.01	<0.01	
		2,535 SC			<0.01	<0.01	<0.01	
オレンジ (果皮) 1995年	1	640 WP	2	28	<0.01	<0.01	<0.01	
		1,233 WP	1		0.03	0.01	0.05	
		2,535 SC			0.03	0.01	0.04	
オレンジ (全果) 1998年	1	500 SC	1	7 15 30 45	0.03 0.01 <0.01 ND			
		1,000 SC	1	7 15 30 45	0.07 0.01 <0.01 ND			

作物名 (分析部位) 実施年	試験 圃場 数	使用量 (g ai/ha)	回 数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)		
					シヘキサチソ	代謝物 D	合計
オレンジ (全果) 1997年	3	360 sc	1	80	<0.1		
			2	60	<0.1		
			1	30	<0.1		
				15	<0.1		
			2	30	<0.1		
				45	<0.1		
オレンジ (全果) 2001年	1	500 sc	2	30	<0.02		
		1,000 sc			<0.02		
クレンマンティヌ (全果) 1997年	1	360 sc	2	60	<0.1		
	1		30	<0.1			
			15	<0.1			
	2		30	<0.1			
			45	<0.1			
グレープフルーツ (全果) 2001年	1	750 sc	1	60	0.029		
コーヒー 1998年	1	500 sc	1	3	4.79		
				7	0.03		
				15	0.03		
				30	0.03		
				45	ND		
		1,000 sc	1	3	18.5		
				7	0.07		
				15	0.03		
				30	0.03		
				45	ND		
コーヒー 2002年	2	500 sc	1	30	<0.02		
		1,000 sc	1	30	<0.02		
ぶどう (全果) 1993年	1	300 WP	2	30	0.19	0.03	0.23
		300 sc			0.15	0.02	0.18
		600 sc			0.22	0.03	0.25
	1	300 WP	2	30	0.11	0.03	0.15
		300 sc			0.12	0.02	0.14
		600 sc			0.25	0.06	0.32
	1	300 WP	2	30	0.07	0.03	0.11
		300 sc			0.09	0.02	0.12
		600 sc			0.25	0.06	0.32
	1	300 WP	2	30	0.04	0.02	0.06
		300 sc			0.07	0.02	0.10
		600 sc			0.05	0.01	0.07
	1	300 WP	2	30	0.08	0.02	0.10
		300 sc			0.02		
		600 sc			<0.01		0.02

作物名 (分析部位) 実施年	試験 圃場 数	使用量 (g ai/ha)	回 数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
					シヘキサチソ	代謝物 D	合計	
ぶどう (全果) 1994 年	1	300 WP	2	30	0.08	0.01	0.09	
		300 SC			0.10	0.01	0.11	
		600 SC			0.26	0.03	0.30	
	1	300 WP	2	30	0.06	0.02	0.09	
		300 SC			0.10	0.02	0.13	
	1	300 WP	2	30	0.06	0.02	0.09	
		300 SC			0.07	0.01	0.08	
	1	300 WP	2	30	0.02	<0.01	0.02	
		300 SC			0.02	<0.01	0.03	
		600 SC			0.07	0.03	0.11	
	1	300 WP	2	30	0.07	0.02	0.10	
		300 SC			0.09	0.02	0.12	
ぶどう (全果) 2000 年	1	300 WP	1	3	0.205	<0.01	0.218	
				7	0.172	0.012	0.187	
				14	0.162	0.012	0.177	
				30	0.044	0.008	0.054	
	1		1	3	0.181	<0.01	0.194	
				7	0.188	0.013	0.205	
				14	0.074	<0.01	0.087	
				30	0.053	<0.01	0.066	
	1	300 WP	1	30	0.168	0.018	0.191	
	1		1	3	0.344	0.022	0.372	
				7	0.230	0.018	0.253	
				14	0.197	0.021	0.224	
				30	0.012	<0.01	0.025	
	1		1	30	0.112	0.018	0.135	
ぶどう (全果) 2001 年	1	300 WP	1	3	0.351	0.014	0.369	
				7	0.304	0.016	0.324	
				14	0.218	0.015	0.237	
				28	0.171	0.014	0.189	
	2		1	29	0.086	<0.01	0.099	
			1	30	0.105	0.011	0.119	
ぶどう (全果) 2003 年	1	300 WP	1	3	0.553	0.055	0.623	
				7	0.354	0.038	0.403	
				14	0.161	0.039	0.211	
				28	0.153	0.032	0.194	
	1		1	3	0.471	0.020	0.497	
				7	0.331	0.028	0.367	
				15	0.220	0.029	0.257	
				28	0.119	0.016	0.139	
	1		1	29	0.020	<0.01	0.033	

作物名 (分析部位) 実施年	試験 圃場 数	使用量 (g ai/ha)	回 数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
					シベキサチン	代謝物 D	合計	
りんご (全果) 1993年	1	300 WP	2	30	0.03	0.01	0.05	
		300 SC			0.04	<0.01	0.05	
		600 SC			0.09	0.02	0.11	
	1	300 WP	2	30	0.06	<0.01	0.07	
		300 SC			0.08	<0.01	0.09	
	1	300 WP	2	30	0.02	<0.01	0.03	
		300 SC			0.02	<0.01	0.02	
		600 SC			0.04	0.01	0.05	
	1	300 WP	2	30	0.02	<0.01	0.02	
		300 SC			0.02	<0.01	0.03	
		600 SC			0.04	<0.01	0.05	
りんご (全果) 1994年	1	300 WP	2	30	0.03	0.01	0.04	
		300 SC			0.04	0.01	0.05	
		600 SC			0.12	0.02	0.15	
	1	300 WP	2	30	0.05	<0.01	0.06	
		300 SC			0.12	<0.01	0.13	
	1	300 WP	2	30	0.03	<0.01	0.03	
		300 SC			0.03	<0.01	0.03	
		600 SC			0.02	<0.01	0.02	
	1	300 WP	2	30	0.03	<0.01	0.04	
		300 SC			0.02	<0.01	0.03	
		600 SC	1	30	0.03	0.01	0.04	
		1,200 SC			0.06	0.02	0.09	
りんご (全果) 2000年	1	300 WP	1	29	0.042	<0.01	0.055	
			2		0.055	0.013	0.072	
	1		1	30	0.018	<0.01	0.031	
			2		0.050	<0.01	0.063	
	1		3	3	0.261	0.012	0.276	
			10	10	0.101	0.01	0.114	
			15	15	0.079	0.01	0.092	
			29	29	0.060	<0.01	0.073	
			3	2	0.383	0.016	0.403	
			10		0.246	0.02	0.272	
			15		0.246	0.019	0.270	
			30		0.099	<0.01	0.112	

作物名 (分析部位) 実施年	試験 圃場 数	使用量 (g ai/ha)	回 数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
					シヘキサチソ	代謝物 D	合計	
りんご (全果) 2001 年	1	300 WP	1	3	0.215	<0.01	0.228	
				7	0.195	0.013	0.212	
				14	0.165	0.013	0.182	
				30	0.114	0.01	0.127	
	1		2	3	0.551	0.018	0.574	
				7	0.522	0.025	0.554	
				14	0.286	0.024	0.317	
				30	0.204	0.026	0.237	
	1		1	3	0.079	<0.01	0.092	
				7	0.054	<0.01	0.067	
				14	0.026	<0.01	0.039	
				30	0.017	<0.01	0.030	
なし (全果) 1993 年	1	300 WP	2	3	0.152	<0.01	0.165	
				7	0.135	<0.01	0.148	
				14	0.077	<0.01	0.090	
	1		2	30	0.046	<0.01	0.059	
				30	0.035	<0.01	0.048	
				30	0.078	0.015	0.097	
	1		2	30	<0.01	<0.01	<0.01	
				30	<0.01	<0.01	<0.01	
				30	0.02	<0.01	0.02	
なし (全果) 1994 年	1	300 WP	2	30	<0.01	<0.01	<0.01	
				30	0.01	<0.01	0.01	
				30	0.01	<0.01	0.01	
	1		2	30	0.01	<0.01	0.01	
				30	0.02	<0.01	0.03	
				30	0.04	0.01	0.05	
	1		2	30	0.02	<0.01	0.02	
				30	0.01	<0.01	0.01	
				30	0.03	<0.01	0.03	
				30	0.07	<0.01	0.07	
	2		2	30	<0.01	<0.01	<0.01	
				30	0.01	<0.01	0.01	

SC : フロアブル製剤、WP : 水和剤、ND : 検出されず

<参考>

1. 食品、添加物等の規格基準（昭和 34 年厚生省告示第 370 号）の一部を改正する件（平成 17 年 11 月 29 日付、厚生労働省告示第 499 号）
2. 農薬抄録 シヘキサチル（殺虫剤）（平成 20 年 12 月 28 日改訂）：有限会社 Joy Consulting、未公表
3. ¹⁴C 標識シヘキサチルを用いたラットにおける代謝試験（GLP 対応）：NOTOX（オランダ）、2003 年、未公表
4. ¹⁴C 標識シヘキサチルを用いたラットにおける胆汁排泄（GLP 対応）：Huntingdon Life Sciences（英国）、2001 年、未公表
5. ¹⁴C 標識シヘキサチルを用いたラットにおける経皮と経口投与による吸収の比較（GLP 対応）：Dow Chemical（米国）、1988 年、未公表
6. ¹¹⁹Sn 標識シヘキサチルを用いたラットにおける代謝試験（¹¹⁹Sn 標識四塩化スズを用いた試験及びモルモットにおける胆汁排泄試験を含む）：Dow Chemical（米国）、1970 年、未公表
7. ¹⁴C 標識シヘキサチルを用いた in vitro 及び in vivo 代謝試験：California 大学（米国）、1980 年、未公表
8. リンゴにおける代謝試験（GLP 対応）：Dow Chemical（米国）、1987 年、未公表
9. ブドウにおける代謝試験（GLP 対応）：Cerexagri Inc.（仏国）、2004 年、未公表
10. 作物残留試験成績：Parago-Sipcam Defensivos Agricolas S.A.、Hungtingdn Life Science Ltd.、Instituto Biologico、Sipcam Research Analysis Unit.、Sipcam SPA Italy、Universidade Federal do Espirito Santo、1990～2004 年、未公表
11. ラットにおける急性経口毒性試験①（GLP 対応）：Huntingdon Research Centre（英国）、1993 年、未公表
12. ラットにおける急性経口毒性試験②（GLP 対応）：Huntingdon Research Centre（英国）、1993 年、未公表
13. ラットにおける急性経皮毒性試験①：Pharmatox Forschung und Beratung Gmbt（独国）、1982 年、未公表
14. ラットにおける急性経皮毒性試験②（GLP 対応）：Dow Chemical（米国）、1986 年、未公表
15. ラットにおける急性吸入毒性試験（GLP 対応）：Dow Chemical Company（米国）、1986 年、未公表
16. ウサギにおける眼刺激性試験：Chemical Biology Research Dow Chemical（米国）、1973 年、未公表
17. ウサギを用いた皮膚刺激性試験：Pharmatox GmbH（独国）、1981 年、未公表
18. モルモットを用いた皮膚感作性試験（GLP 対応）：Hazleton Laboratories Europe（英国）、1984 年、未公表

19. ラットを用いた用量設定のための 28 日間反復経口投与毒性試験 (GLP 対応) : WIL Research Laboratories 社 (米国)、2000 年、未公表
20. ラットを用いた飼料混入投与による 90 日間反復経口投与毒性試験 : Pharmatox 社 (独国)、1981 年、未公表
21. マウスを用いた飼料混入投与による 90 日間反復経口投与毒性試験 : Dow Chemical (米国)、1980 年、未公表
22. イヌを用いた強制経口投与による 13 週間亜急性経口毒性試験 : Biortest laboratories (米国)、1977 年、未公表
23. ラット 90 日間神経毒性試験 (GLP 対応) : WIL Research Laboratories, Inc (米国)、2000 年、未公表
24. ラット 14 日間鼻部暴露吸入毒性試験 : Shiram Institute for Industrial Research (インド)、1986 年、未公表
25. ウサギ 21 日間経皮毒性試験 (GLP 対応) : Dow Chemical (米国)、1986 年、未公表
26. シヘキサチン原体のビーグル犬を用いた混餌経口投与による 1 年間慢性毒性試験 (GLP 対応) : Dow Chemical Company (米国)、1986 年、未公表
27. シヘキサチン原体のビーグル犬を用いた混餌経口投与による 2 年間慢性毒性試験 : The Hine Laboratories, Inc (米国)、1970 年、未公表
28. ラットを用いた 24 ケ月反復経口投与毒性試験 : The Hine Laboratories, Inc (米国)、1970 年、未公表
29. シヘキサチンのラットにおける慢性毒性・発がん性試験 : Dow Chemical Company (米国)、1977 年、未公表
30. ラットを用いた 24 ケ月反復経口投与毒性/発がん性併合試験 (GLP 対応) : WIL Research Laboratories, Inc (米国)、2004 年、未公表
31. マウスを用いた 24 ケ月反復経口投与毒性/発がん性併合試験 (GLP 対応) : Dow Chemical Company (米国)、1981 年、未公表
32. ラットを用いた 1 世代繁殖毒性試験 (GLP 対応) : Pharmakon Europe (仏国)、1994 年、未公表
33. ラットを用いた 2 世代繁殖毒性試験① (GLP 対応) : Dow Chemical Company (米国)、1987 年、未公表
34. ラットを用いた 2 世代繁殖毒性試験② (GLP 対応) : Hazleton France (仏国)、1994 年、未公表
35. ラットにおける催奇形性試験① (GLP 対応) : Dow Chemical Company (米国)、1986 年、未公表
36. ウサギにおける催奇形性試験② (GLP 対応) : Dow Chemical Company (米国)、1986 年、未公表
37. ウサギにおける催奇形性試験③ (GLP 対応) : International Research and Development Corporation (米国)、1986 年、未公表

38. ウサギにおける催奇形性試験④ (GLP 対応) : Dow Chemical Company (米国)、1987年、未公表
39. ウサギを用いた催奇形性試験⑦ (GLP 対応) : Hazleton France (仏国)、1989年、未公表
40. ウサギにおける催奇形性試験⑤ (GLP 対応) : Life Science Research Ltd. (英國)、1990年、未公表
41. ウサギを用いた催奇形性試験⑥ (GLP 対応) : Pharmakon Europe (仏国)、1989年、1994年改訂、未公表
42. ウサギを用いた経皮投与による催奇形性試験① (GLP 対応) : Dow Chemical USA (米国)、1987年、未公表
43. ウサギを用いた経皮投与による催奇形性試験② (GLP 対応) : Pharmakon Europe (仏国)、1994年、未公表
44. 細菌を用いる復帰突然変異試験① : H&S. Mammalian & Environmental Toxicology Research Laboratory, Dow Chemical (米国)、1985年、未公表
45. 細菌を用いる復帰突然変異試験② : Pharmakon Research International (仏国)、1996年、未公表
46. 培養チャイニーズハムスター卵巣細胞 (CHO 細胞) における細胞遺伝学の研究 (GLP 対応) : Microtest Research Ltd. (英國)、1985年、未公表
47. マウスを用いた小核試験① (GLP 対応) : Health and Environmetal Science – Texas Lake Jackson Research Centre Dow (米国)、1985年、未公表
48. マウスを用いた小核試験① (GLP 対応) : Pharmakon Research International (仏国)、1997年、未公表
49. JMPR : "Cyhexatin", Pesticide residues in food - 2005 evaluations. Part II. Toxicological. p.149-188 (2005)
50. JMPR : "Cyhexatin", Pesticide residues in food - 2005 evaluations. Part I. Residues. p.9-40 (2005)
51. 食品健康影響評価について (平成 19 年 10 月 30 日付け厚生労働省発食安第 1030003 号)
52. 食品健康影響評価について (平成 19 年 10 月 30 日付け厚生労働省発食安第 1030005 号)
53. The e-Pesticide Manual (14 edn) Ver. 4.0 (British Crop Protection Council) : 202 cyhexatin
54. シヘキサチンの食品健康影響評価に係る追加提出資料 : 有限会社 Joy Consulting、2009年、未公表
55. シヘキサチンの食品健康影響評価に係る追加提出資料 : 有限会社 Joy Consulting、2012年、未公表
56. 農薬抄録 シヘキサチン (殺虫剤) (平成 22 年 7 月 23 日改訂) : 有限会社 Joy Consulting、未公表

