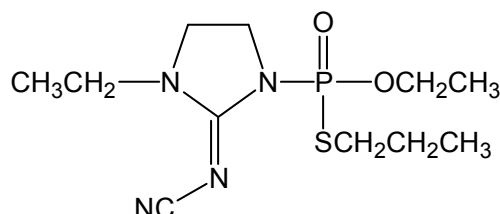


O-エチル=S-プロピル=[(2E)-2-(シアノイミノ)-3-エチルイミダゾリジン-1-イル]ホスホノチオアート (別名：イミシアホス) 及びこれを含有する製剤の毒物及び劇物取締法に基づく毒物又は劇物の指定について



名称

(英語名) O-ethyl S-propyl [(2E)-2-(cyanoimino)-3-ethylimidazolidin-1-yl] phosphonothioate

(日本名) O-エチル=S-プロピル=[(2E)-2-(シアノイミノ)-3-エチルイミダゾリジン-1-イル]ホスホノチオアート

(別名) イミシアホス (imicyafos (ISO 申請中))

経緯

上記化学物質は、新規農薬として農薬取締法に基づく農薬登録の申請があったことに伴い、毒物又は劇物として該当性の照会を農林水産省から受けたものである。

物理化学的性状

別紙 1 を参照

毒性

別紙 2 を参照

事務局対応案

O-エチル=S-プロピル=[(2E)-2-(シアノイミノ)-3-エチルイミダゾリジン-1-イル]ホスホノチオアート (別名：イミシアホス) 及びこれを含有する製剤 (ただし、O-エチル=S-プロピル=[(2E)-2-(シアノイミノ)-3-エチルイミダゾリジン-1-イル]ホスホノチオアート 1.5%以下を含有するものを除く。) は、「劇物」に指定することが適当と思われる。

物理的・化学的性質（原体）

名称	(英語名) O-ethyl S-propyl [(2E)-2-(cyanoimino)-3-ethylimidazolidin-1-yl] phosphonothioate (日本名) O-エチル=S-プロピル=[(2E)-2-(シアノイミノ)-3-エチルイミダゾリジン-1-イル]ホスホノチオアート (別名) イミシアホス (imicyafos (ISO 申請中))				
CAS 番号	140163-89-9				
分子式	C ₁₁ H ₂₁ N ₄ O ₂ PS				
分子量	304.35				
物理化学的性状					
性状	透明液体				
沸点 (°C)	測定不能				
融点 (°C)	-53.3°C~-50.5°C				
密度 (g/cm ³)	1.198 g/cm ³ (20°C)				
蒸気圧 (20°C)	1.9x 10 ⁻⁷ Pa (25°C)				
溶解性	n-ヘプタン		93mg/L (20°C)		
	1,2-ジクロロメタン		> 1000g/L (20°C)		
	メタノール		> 1000g/L (20°C)		
	アセトン		> 1000g/L (20°C)		
	p-キシレン		> 1000g/L (20°C)		
	酢酸エチル		> 1000g/L (20°C)		
水溶解度	77.63 g/L (20°C、pH4.5)				
安定性	熱安定性		174.5~225.8°Cで分解		
	加水分解		pH 4 : DT ₅₀ =179 日 (25°C) pH 7 : DT ₅₀ =178 日 (25°C) pH 9 : DT ₅₀ =8.0 日 (25°C)		
	水中光分解	緩衝液	光照射	DT ₅₀ =255 日	25°C、325.2 W/m ² (300~800nm)
			暗所	DT ₅₀ =238 日	
		自然水	光照射	DT ₅₀ =22 日	25°C、324.0 W/m ² (300~800nm)
暗所			DT ₅₀ =62 日		
反応性	通常の条件で無し				
揮発性	無し				
引火性及び発火性	通常の条件で無し				

原体

試験の種類	供試動物	試験結果	備考
急性経口毒性	ラット	LD ₅₀ : ♂♀ 81.3 mg/kg	GLP (報告 : 2000 年)
	マウス	LD ₅₀ : ♂♀ 92.3mg/kg	
急性経皮毒性	ラット	LD ₅₀ : ♂♀ >2000 mg/kg	GLP (報告 : 2000,2002 年)
急性吸入毒性 (ミスト)	ラット	LC ₅₀ : ♂ 1.83mg/L ♀ 2.16mg/L	GLP (報告 : 2002 年)
皮膚刺激性/ 腐食性試験	—	—	—
眼刺激性/ 腐食性試験	—	—	—

1. 5%製剤

試験の種類	供試動物	試験結果	備考
急性経口毒性	ラット	LD ₅₀ : > 2000mg/kg	GLP (報告 : 2003 年)
急性経皮毒性	ラット	LD ₅₀ : >2000 mg/kg	GLP (報告 : 2003 年)
急性吸入毒性	—	—	—
皮膚刺激性/ 腐食性試験	ウサギ	刺激性なし	GLP (報告 : 2003 年)
眼刺激性/ 腐食性試験	ウサギ	軽微な刺激性	GLP (報告 : 2003 年)