

分類		殺虫剤		ゴキブリ団子 (ホウ酸含有)		No. 29	
品名・成分・含有量	ホウ酸末	500 g	直径 30 mm × 高さ 18 mm の団子 70 個分 自家製のゴキブリ団子中には約 50% ホウ酸が含まれる。	中毒症状			
	玉ねぎ	300 ~ 350 g					
	小麦粉	140 g					
	砂糖 (白)	35 g					
牛乳	12 g						
1 個の重さ 10 ~ 15 g (ホウ酸約 7g 含有)			(摂取後) 悪心、嘔吐、上腹部痛、下痢 消化管出血 (吐血、下血) 顔面潮紅、頭痛、嗜眠、脱力感、不穏 振戦、痙攣、譫語、精神異常、興奮 発熱、代謝性アシドーシス、貧血、過呼吸 皮膚紅斑 <斑状丘疹、蕁麻疹、猩紅熱様の発疹> 視力障害、結膜炎 まれに腎障害 (蛋白尿、乏尿、高窒素血症など) まれに肝障害 (黄疸、肝腫など) 重症…中枢神経の高度の抑制、昏睡、呼吸障 害、チアノーゼ、血圧降下、ショック 消化管から 1 時間以内にほとんどが吸収され 服毒後 24 時間で半分が腎より排泄され、残り は 5 ~ 7 日以上要する。 ※ホウ酸を含む吐物は青緑色、下痢便は時間 をおくと青緑色に変色する。				
参考：ホウ砂、ホウ素もホウ酸と同様の毒性である。							
性状	作りたてのものは柔らかく、天日で乾燥したものはかなり固い。						
中毒量・致死量	ホウ酸	ヒト経口致死量	乳児 2 ~ 3 g 幼児 5 ~ 6 g 成人 15 ~ 30 g				
中毒量 (成人 1 ~ 3 g)							
毒性機序	<ul style="list-style-type: none"> ホウ酸は細胞毒性と中枢神経抑制作用を有する (乳児においては髄膜刺激症状が発現する)。 ホウ酸は体内のビタミン B₂ と結合し、尿中へのビタミン B₂ の排泄を増加させる。 						
構造式	H ₃ BO ₃		(MW : 61)				
処置法							
<p>① 胃洗浄 ホウ酸は消化管からの吸収が速いため、早期に行う必要がある。</p> <p>② 吸着剤 活性炭 (1g/kg → 水 100 ~ 200 mL)</p> <p>③ 下剤 硫酸マグネシウム (0.5 g/kg → 水 100 ~ 200 mL) またはマグコロール®P (1 g → 水 4 mL)/kg またはソルビトール液 5 mL/kg</p> <p>④ 輸液 (ビタミン B₂、肝保護剤を加える) 炭酸水素ナトリウム注 (メイロン®) で代謝性アシドーシスを補正する。</p> <p>⑤ 呼吸管理 気道確保、酸素吸入、人工呼吸</p> <p>⑥ 対症療法 痙攣……ジアゼパム注 (セルシン®)、フェノバルビタール注 (フェノバル®) 皮膚症状……ステロイド軟膏の塗布</p> <p>⑦ 重症例 血液透析 (HD)、腹膜灌流 (PD) <小児には腹膜灌流が第一選択>腎不全に陥れば血液透析。</p> <p>※強制利尿は腎障害のため不可。</p>							
市販品	ゴキブリキャップ (7 g)、ゴキタロウ (4.8 g)、ゴキブリコロリ (5 g)、ゴキキライ (3.3 g)、ゴキブロン (0.88 g)、 インピレス置くだけ (0.45 g)、ゴキブリキャンデー (0.4 g)、ゴキカブリ (0.38 g)、アースゴキブリホウ酸ダンゴ (0.7 g)、アースゴキブルン (0.88 g) () 内は 1 個中ホウ酸含量						

備考 ホウ酸の確認法としてクルクマ試験紙 [(株) 共立理化学研究所 (東京)、(株) アイシス (大阪) など] で入手可能
を用いた簡便なものがある。