

Sarin

Sarin (fluorometylofosfonian izopropylu) – silnie toksyczny fosforoorganiczny związek chemiczny z grupy fosfonianów, stosowany jako bojowy środek trujący, zaliczany do grupy środków paralityczno-drgawkowych.

Sarin to bezbarwna, bezwonna ciecz, łatwo mieszająca się z wodą i rozpuszczalnikami organicznymi. W temperaturze pokojowej sarin posiada wysoką prężność pary. Wnika do organizmu poprzez drogi oddechowe i skórę. Kilkanaście miligramów sarinu powoduje śmierć po kilku minutach. Okres zdrowienia po zatruciu trwa bardzo długo.

Właściwości sarinu:

Wzór sumaryczny	C ₄ H ₁₀ FO ₂ P
Temperatura zapłonu	>536°F/>280°C
Temp. Krzepnięcia/topnienia	-70.6°F/-57°C
Temp. wrzenia	297–302°F/147–150°C
Stan skupienia	ciecz
Toksyczność	Mniej niż 1mg zabija (szybko)
Gęstość	1.0887 g/cm ³ (25 °C) 1.102 g/cm ³ (20 °C)

Inne nazwy sarinu:

(RS)-O-Isopropyl methylphosphonofluoridate; IMPF;

GB;^[2]

2-(Fluoro-methylphosphoryl)oxypropane;

Phosphonofluoridic acid, P-methyl-, 1-methylethyl ester

EA-1208

TL-1618

T-144

Uwaga próba otrzymania sarinu może zabić cie,
Materiał napisany w celach edukacyjnych/informacyjnych
Nie jest on pomocą dla terrorystów i innych agentów.
poniżej porównanie LC₅₀ Innych substancji na drogi
oddechowe.

Cyjanowodór, 2860 mg/(min·m³)[22] – Sarin jest 81 razy bardziej
śmiertelny

Fosgen, 1500 mg/(min·m³)[22] – Sarin jest 43 razy bardziej
śmiertelny

Iperyt siarkowy, 1000 mg/(min·m³)[22] – Sarin jest 28 razy bardziej
zabójczy

Chlor, 19 000 mg/(min·m³)[23] – Sarin jest 543 razy bardziej
śmiertelny.

Otrzymywanie  

Reakcja Arbuzowa:

