

Mögliche Kampfstoffe:

Kampfstoff-Gruppen.	Kampfstoffe	Zustand bei 20°C.	Geruch	Einsatz	Wirkung		Giftigkeit		Symptome	Erste Hilfe	Entgiftung
					Atemwege	Haut	LC50 für Atem- Dose: 10 l/min	LD50 mg/mensch			
Nervengifte	Tabun	flüssig	fruchtig	Seßhaft	+	+	400	4-5	Laufende Nase miosis Muskelzittern Atemlähmung	Atropin künstliche Beatmung männent- Giftnag.	Hydrolyse mit Alkalien (Soda, NaOH) Chlor.
	Sarin		-	flüchtig	+	+	100	1-2			
	Soman V-Stoffe		-	u Seßhaft.	+	+	70 1-10	1 0,01-0,1.			
Hautgifte.	V-Perit	flüssig	ext. knob- lauch	Seßhaft.	+	++	1500	1-1,5	Blasen-Wunde	?	Oxidation mit Chlor- wasserstoff mittel.
	Phosgenoxim	fest/flüssig	Penetrant	?	-	++	?	?	Schmerz-Wunde		
Psychokampf- Stoffe:	LSD	fest	-	flüchtig	++	?	-	D ₅₀ = 0,1	Wahnbildung, Angst, Aggressivität, Apathie	Ruhe, isolieren	nicht wichtig
	BZ	fest.	-	u oral Sabotage	+++	?	?	?	Depressionen während 12-24h.	Arzt.	
Augenreizstoffe	CN	fest	Bitter	flüchtig	++	+	10.000	-	Tränenfluss,	Rauch- verbot.	nicht wichtig
	CS	fest.	Wandeln	flüchtig	++	+	15.000	-	starker Brech- reiz, Hautreiz	Milch.	
Biologische Gifte.	Zotulin	fest.	-	flüchtig oral Sabotage	++ +++	-	kleiner 1	0,001.	langsam fortschreitende Lähmung mit fökalen Ausgang.	Beobachtung Arzt.	Chlor, Hitze.
Blutgifte.	Blausäure CO	flüssig/gas gasförmig	Bitter- Wandeln	flüchtig u	++ ++	-	1-2000	50	Atemnot, Krämpfe rosige Haut- farbe - ge- wusstlosigkeit Tod	Amylnitrit Beobachtung.	nicht wichtig
Lebensmittel- gifte	Phosgen.	flüssig/ gas	fauler Kern	flüchtig	++	-	3.000	-	Lungenödem, Tod	ruhig und warm lagern, keine Beobachtung	nicht wichtig

Angaben für die Spezialisten

1. Definition und Begriffe:

1. Die Flächenbelegung eines sesshaft eingesetzten Kampfstoffes wird ausgedrückt in Gramm (g) pro m^2 . je nach Kampfstofftyp rechnet man mit Flächenbelegungen von $0,1 \text{ g/m}^2$ (Nervengifte) bis 100 g/m^2 (Hautgifte).
2. Die Feldkonzentration eines Kampfstoffes bezeichnet die Kampfmenge in Milligramm ($1 \text{ mg} = 1/1000 \text{ g}$) pro m^3 Luft. Die mittlere Feldkonzentration liegt in Grössenordnung von 100 mg/m^3 .

3. Das Aerosol ist eine feine Verteilung von flüssigen oder festen Teilchen in Luft.

— ist die fein verteilte Substanz fest, spricht man von einem Rauch

— ist die fein verteilte Subst. flüssig, so spricht man von Nebel.

Die Grösse der Teilchen liegt zwischen $0,1 - 100 \mu$ ($1 \mu = 1 \text{ Tausendstel mm}$).

4. Die Inversion:

In einigen Metern Höhe ist die Temperatur höher als unmittelbar über dem Erdboden. Dieser Zustand herrscht in klaren oder leicht bewölkten Nächten und am frühen Morgen bis ca. 1. h nach Sonnenaufgang. Die Luftbewegung in vertikaler Richtung ist minimal.

5. Die Neutralität

Zwischen der Bodennähe und einige Metern Höhe besteht keine Temperaturdifferenz. Dieser Zustand herrscht an stark bedeckten Tagen und Nächten, auch 1-2 h vor Sonnenaufgang und nach Sonnenuntergang. Die vertikale Luftbewegung ist minimal.

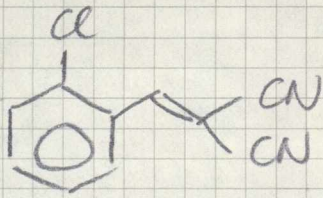
6. Die Turbulenz:

Die Temp. in Bodennähe ist wegen der Sonneneinstrahlung höher als in einigen Metern Höhe. Dieser Zustand herrscht an klaren oder leicht bewölkten Tagen.

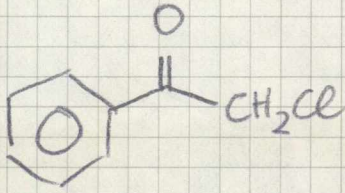
Das Tödlichkeitsprodukt LC_{50} gibt die Konzentration (C) in mg/m^3 an, die nach der Einwirkungszeit (t) in min bei 50% der Exponierten tödlich wirkt. (Atemvolumen konstant 10 lt/min).

Die Semitotale Dosis LD_{50} gibt die Menge Gift in mg/kg Körpergewicht (bzw. g/mensch) an, die bei 50% der Vergifteten tödlich wirkt. LD_{50} -Zahlen müssen immer durch die Art der Aufnahme des Giftes ergänzt werden, z.B. Oral, Percutan.

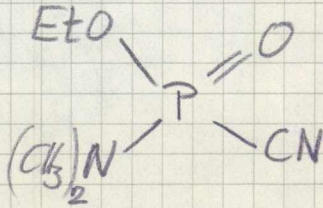
CS:



CN:



Tabun:



Sarin:

-F statt -CN

Soman:

t-Butyl statt Et-, -F statt -CN

V-Stoffe:

