

Chemická zbraň

plk. prof. MUDr. Jiří Kassa, CSc.

prof. RNDr. Jiří Patočka, DrSc.

Katedra toxikologie

Fakulta vojenského zdravotnictví UO

Hradec Králové

Cíl přednášky

- Vysvětlit pojem chemická zbraň
- Chemická munice
- Binární munice
- Stručný přehled OL plněných do chemické munice
- Účinnost chemických zbraní
- Ovlivnění účinnosti vnějšími podmínkami
- Zdravotnické ztráty způsobené chemickými zbraněmi

Úvod

- Druh zbraně, v níž účinnou složkou jsou otravné chemické látky
- Dělí se - podle druhu chemické munice
 - podle druhu otravné látky
- Je určena pro ničení živé síly protivníka
- Neničí materiální hodnoty

Typy chemické munice

- Miny
- Granáty
- Dělostřelecké a raketometné náboje
- Hlavice řízených střel
- Letecké a kazetové pumy
- Generátorová rozstřikovací zařízení

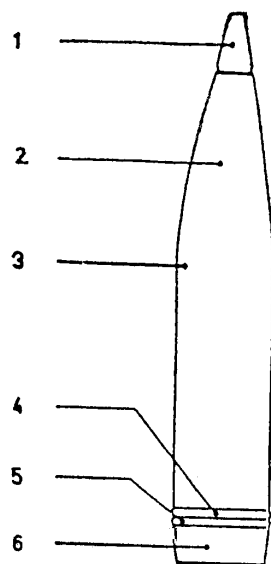
Existují různé typy technických prostředků pro dopravu OL na cíl a jejich rozptýlení.

Technické prostředky lze dělit

- Podle principu rozptylu - mechanický
 - termický
 - výbuchem
- Podle charakteru zdroje zamoření
 - bodový a mnohabodový
 - liniový
 - plošný
- Podle taktického začlenění
 - ruční
 - pozemní a námořní
 - dělostřelectvo
 - letectvo
 - raketové prostředky

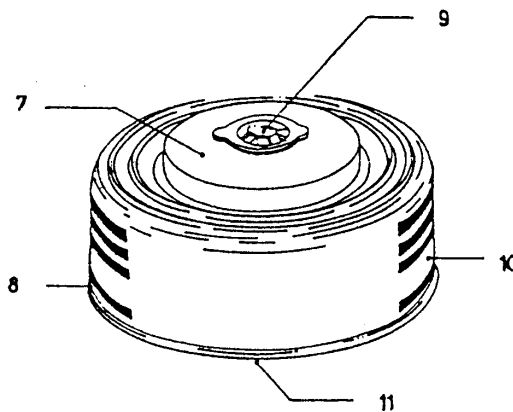
Binární munice

Dělostřelecký
náboj 155 m
(sarin)



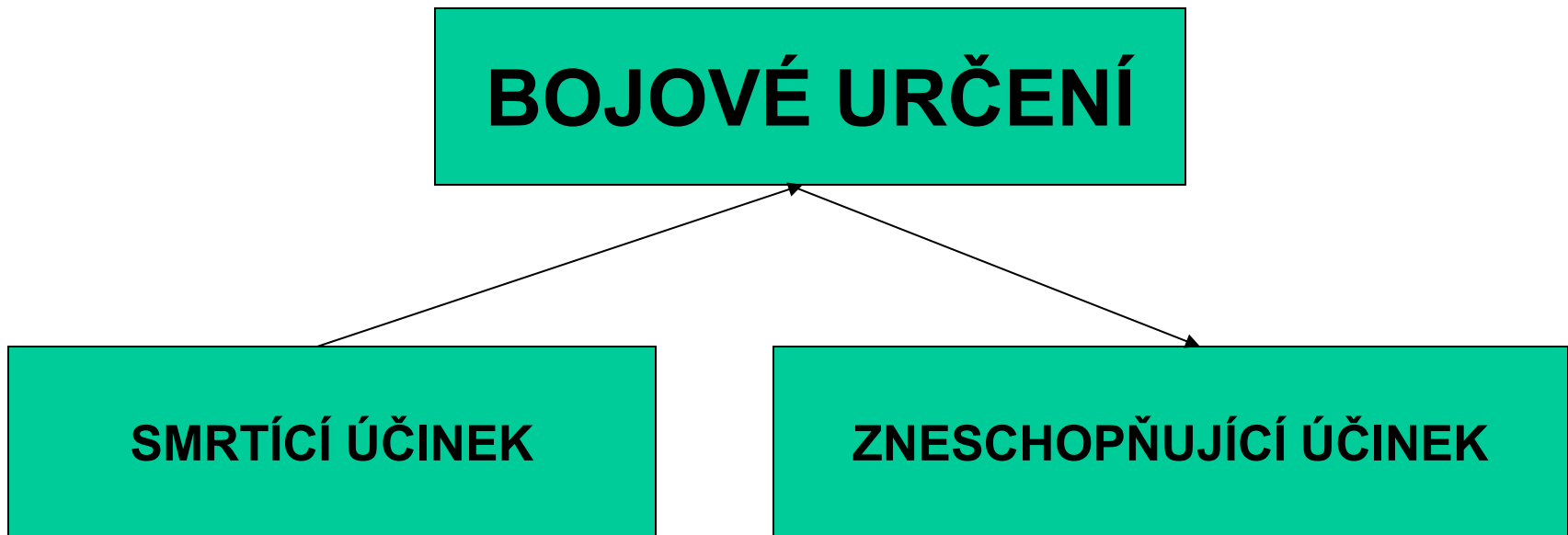
- 1 - zapalovač
- 2 - oblouk
- 3 - tělo střely
- 4 - vodící drážka
- 5 - vodící obroučka
- 6 - dno střely
- 7 - přítlačný kotouč
- 8 - roznětka
- 9 - základna
- 10 - tělo miny
- 11 - pojistka

Chemická mina
(látka VX)



Typy otravných látek (OL)

Základním kritériem pro rozdělení OL je jejich bojové určení



OL se smrtícím (letálním) účinkem

- Nervově-paralytické látky (NPL) - tabun, sarin, cyklosin, soman, VX
- Zpuchýřující látky - yperity, lewisit
- Všeobecně jedovaté látky - kyanidy, chlorkyan
- Dusivé látky - fosgen, chlorpikrin

OL se zneschopňujícím účinkem

- fyzicky zneschopňující OL - tremorogeny
- dráždivé - lakrimátory - CS, CN, CR
 - sternity - Clark I, II, Adamsit
- psychicky zneschopňující OL - halucinogeny (BZ, LSD-25)

Účinnost chemických zbraní je ovlivněna

- Na straně útočníka
 - úrovní znalostí o situaci napadeného
 - stupněm utajení příprav chemického útoku
 - dokonalostí naplánování chemického útoku
 - stupněm využití výsledků chemického napadení
- Na straně obránce
 - dokonalostí systému chemického poplachu a varování
 - vycvičeností
 - technickou úrovní protichemické ochrany a prostředků individuální ochrany
 - kvalitou preventivních a profylaktických opatření
 - kvalitou a rychlou dostupností prostředků určených k likvidaci následků chemického napadení
 - morálním, psychickým a fyzickým stavem vojsk

Ovlivnění účinnosti chemických zbraní vnějšími podmínkami

- **Meteorologické vlivy**

- směr a rychlost přízemního větru
- teplota vzduchu a půdy
- srážky (déšť a sníh)
- oblačnost
- vertikální stálost přízemní vrstvy vzduchu (konvekce, inverze, izotermie)

- **Terénní vlivy**

- charakter krajiny
- její členitost
- zástavba, úkryty

Zdravotnické ztráty při použití chemických zbraní

- Budou závislé na
 - typu OL
 - typu munice
 - terénu
 - meteorologické situaci
 - rozsahu a velikosti zamořené plochy
 - kvalitě ochrany živé síly a bojové techniky
 - zdravotnickém zabezpečení