

SILVER NITRATE

(S 007)

Dusičnan stříbrný

(Argenti nitras)

Koncentrace přípravku: 1,0% ve vodě, molální koncentrace: 0,059

Synonyma

Lapis	Nitric acid, silver (I) salt	Silver (I) nitrate (1:1)	Lunar caustic
Silbernitrat	Nitrato de Plata	Nitrato de Prata	

Vlastnosti

Bezbarvá, transparentní krystalická látka, nebo bílý prášek bez zápachu a s hořkou kovovou chutí. Je nejznámější sloučeninou stříbra a je poměrně velmi účinným jedem, již požití 2 gramů může být letální. Rozpustné soli stříbrné vykazují vysokou toxicitu vůči bakteriím a jiným nižším formám života. Klasický černobílý film obsahuje bromid stříbrný, který je vyráběn z dusičnanu stříbrného. Stříbrné ionty projevují velkou ochotu se nechat redukovat na kovové šedo-černé stříbro, proto pokud je dusičnanem stříbrným kontaminováno oblečení či kůže vznikají špatně odstranitelné šedé nebo šedo-černé skvrny.

Chemické vlastnosti

CAS No: 7761-88-8

Mol. hmotnost: 169,89 g/mol

EC: 231-853-915

Vzorec: AgNO₃

Rozpustnost: Velmi snadno rozpustný ve vodě, dobře v 96% etanolu, slabě v éteru a glycerolu.

Výskyt

V pyrotechnice: slouží jako výchozí surovina pro přípravu některých třaskavin, jako jsou fulmináty, azidy nebo acetylidy stříbra.

V elektrochemii: se používá jako zdroj stříbrných iontů při přípravě roztoků k pokovování.

V lékařství: pro své antiseptické vlastnosti může být jeho roztok kapán do očí novorozenců k zamezení nákazy STD od infekční matky. Bývá také používán jako prostředek k chemickému vypalování lézí, bradavic, nebo k zastavování krvácení.

V laboratořích, především v histologických a biochemických (k průkazu proteinů a nukleových kyselin), nebo při argentometrii.

Do styku s dusičnanem stříbrným mohou přijít do styku nejen rytci, ale i pracovníci ve fotografickém průmyslu, dále při výrobě porcelánu (jeho barvení), ve sklárnách (při výrobě zrcadel) aj.