



DRUGA MEDNARODNA KONFERENCA »VARNA IN ZDRAVA DELOVNA MESTA V POLICIJI«

Delo z nevarnimi snovmi pri laboratorijskih daktiloskopskih preiskavah

Vse pravice so pridržane. Gradiva ni dovoljeno razmnoževati in razpošiljati v kakršnikoli obliki brez predhodnega pisnega dovoljenja avtorja in Ministrstva za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti. Citiranje je v skladu z Zakonom o avtorskih in sorodnih pravicah, dovoljeno z navedbo podatkov o viru.



dr. Matej TRAPEČAR, vodja Oddelka za daktiloskopijo
Ministrstvo za notranje zadeve, Policija, Generalna policijska uprava, Nacionalni forenzični laboratorij

Leon VEDENIK, kriminalistični inšpektor specialist
Ministrstvo za notranje zadeve, Policija, Policijska uprava Murska Sobota, Sektor kriminalistične policije



Uvod

Daktiloskopski forenzik preiskuje prstne sledi in odtise ter podaja strokovna in izvedenska mnenja za potrebe policije in sodišč.

Preiskava se začne z iskanjem sledi na kraju, žrtvah ali predmetih povezanih s kaznivimi dejanji.

Zavarovane sledi se preiskujejo v forenzičnem laboratoriju.



Ugotovljene nevarnosti v zvezi z delom

Pri delu daktiloskopskega forenzika so ugotovljene naslednje nevarnosti pri delu:

- hrup,
- **nevarne snovi,**
- okužbe pri delu,
- **snovi ali predmeti z visoko ali nizko temperaturo,**
- **eksplozija,**
- **požar,**
- izvajanje policijskih pooblastil,
- **uporaba delovne opreme,**
- **uporaba osebne varovalne opreme,**
- **električni tok,**
- delo na terenu,
- oborožitev,
- delo na višini ali v globini,
- delo na vodi,



- **bremena,**
- **pomanjkljivosti v zvezi z delovnimi in pomožnimi prostori,**
- psihološki dejavniki,
- specifična organizacija dela,
- nevarnosti pri uporabi računalniške opreme in slikovnih zaslonov,
- statične telesne obremenitve,
- dinamične telesne obremenitve,
- senzorne vidne obremenitve,
- notranji in zunanji promet,
- senzorne slušne obremenitve,
- **jedrski, radiološki, biološki in kemični (JRBK) napad,**
- **terorizem**
- **ter naravne in druge nesreče**



Nevarne snovi

Pri delu prihaja v stik z **nevarnimi snovmi** in **kemikalijami** ki so lahko:

- eksplozivne,
- oksidativne,
- vnetljive,
- strupene,
- zdravju škodljive,
- jedke, dražilne,
- rakotvorne,
- mutagene,
- strupene za razmnoževanje in
- okolju nevarne.



Delovna oprema

Pri delu uporablja naslednjo delovno opremo:

- prevozna sredstva,
- informacijsko strojno opremo,
- telekomunikacijsko opremo,
- kriminalistično-tehnično opremo,
- oborožitev,
- posebna tehnična sredstva,
- posebne tehnične pripomočke,
- birotehnično opremo ter
- opremo delavnic, laboratorijev in kabinetov.



Osebna varovalna oprema

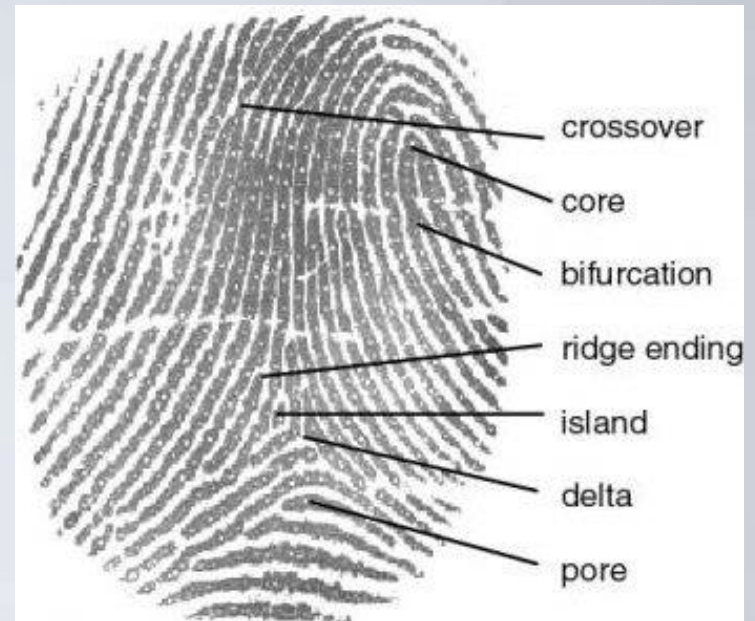
Pri delu mora, glede na specifične delovne procese, uporabljati **osebno varovalno opremo** za:

- varovanje glave,
- sluha, oči in obraza,
- dihal,
- rok,
- nog,
- trupa in trebuha ter
- varovanje celega telesa.



Delo v daktiloskopskem laboratoriju

- Iskanje prstnih odtisov / sledi
- Metode izzivanja prstnih sledi
 - **Nevarne snovi**
- Preiskovanje – daktiloskopska primerjava
- Poročilo o preiskavi z mnenjem
 - Policija
 - Tožilstvo / Sodišče
 - Naročnik





Daktiloskopske metode

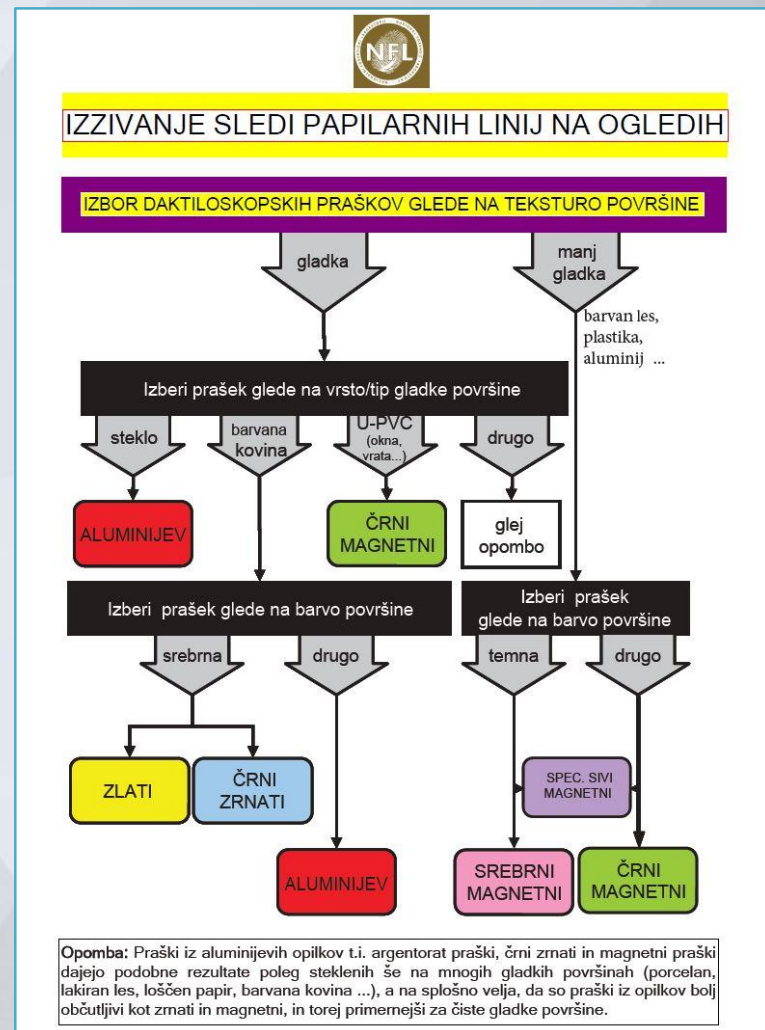
Metode izzivanja (detektiranja) prstnih sledi

- A. Optična metoda
- B. Fizikalna metoda
- C. Fizikalno – kemijska metoda
- D. Kemijska metoda



Optična in fizikalna metoda

- Optična
 - Svetloba
 - Forenzični viri, laserji
 - Zaščita oči
- Fizikalna
 - Daktiloskopski praški
 - Aluminij, bron, zlato, FeO, Fe prah, ...
 - Rokavice, očala, zaščita dihal















Fizikalno-kemijske metode



- **Cianoakrilatne pare**
- Komora
- Dražilec, slabost, zaspanost, vrtoglavica, nezavest, rakotvornost
- OVO
- Barvila
 - **BY 40**
 - Organsko topilo
 - Rokavice, oblačila





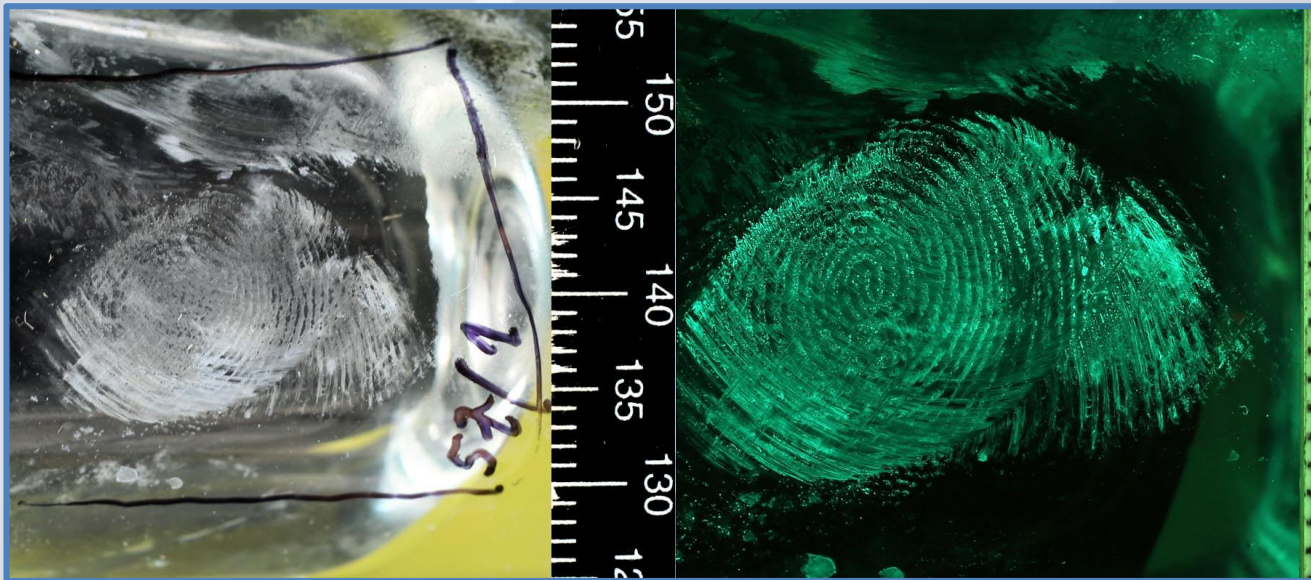
NAVODILO ZA VARNO DELO Basic Yellow 40 Solution		Datum tiskanja: 14.12.2015
POSEBNA OPOZORILA		
F 	Xn 	Lahko vnetljivo. Zdravju škodljivo pri vdihavanju, v stiku s kožo in pri zaužitju. Zdravju škodljivo: možna nevarnost trajnih okvar zdravja pri vdihavanju, v stiku s kožo in pri zaužitju.
Lahko vnetljivo Zdravju škodljivo		
VARNOSTNI UKREPI		
		
Skladiščenje: Hraniti na hladnem in dobro prezračenem prostoru. Zaščititi pred odprtim ognjem, vročino in direktnimi sončnimi žarki. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Zaščita rok: Zaščitne rokavice (SIST EN 374:2003). Zaščita oči: Zaščitna očala s stransko zaščito (SIST EN 166:2002). Zaščita kože: Bombažna zaščitna delovna obleka (SIST EN ISO 13688:2013) in obuvala, ki prekrivajo celo stopalo (SIST EN ISO 20345:2012).		
Osebnna varovalna oprema: pri uporabi vedno nositi predpisano osebnno varovalno opremo!		
	V primeru povečane nevarnosti: Zaščitna maska (EN 136) ali polmaska (EN 140) s filtrom AX (EN 14387).	Ko je v prostoru vsebnost onesnaževalca neznan ali, ko je vsebnost kisika manjša od 17%, uporabiti izolacijski dihalni aparat.
		Higienski ukrepi: Skrbeti za osebno higieno - umivati roke pred odmorom in po končanem delu.
POSTOPEK V PRIMERU NEVARNOSTI:		KLIC V SILI: 112
Postopek čiščenja: Proizvod absorbirati z inertnim materialom (absorbent, pesek), ga pobrati v posebne posode in prepustiti pooblaščenemu prevzemniku odpadkov. Ustrezno gasilno sredstvo: Oglikov dioksid CO ₂ , gasilni prah, razpršen vodni curek, alkoholno obstojna pena. Opozori tudi druge osebe! Glej: Lokalni požarni red		
	Nudi prvo pomoč! Zavaruj samega sebe. Ne vdihuj plina/dima/hlapov/meglice. Po nezgodi - počakaj, dokler nadrejeni ali gasilci ne dovolijo ponovnega vstopa na delovno mesto.	
Obvesti nadrejene!		
SIMPTOMI ZASTRUPITVE:		
Po vdihavanju: Simptomi se kažejo kot: glavobol, slabost, utrujenost, slabenje mišic, omotičnost, v hujših primerih izguba zavesti. Po stiku s kožo: Dolgotrajna in ponavljajoča izpostavljenost lahko pri preobčutljivih ljudeh povzroči rdečico, srbečico in pikanje kože. Po stiku z očmi: V stiku z očmi lahko povzroči rdečico, bolečino, solzenje. Po zaužitju: Po zaužitju večje količine se lahko pojavi slabost, bruhanje, omotica, zmedenost, zmanjšana odzivnost, evforija, pomankanje koordinacije, v hujših primerih nezavest in koma.		
PRVA POMOČ:		KLIC V SILI: 112
Po vdihavanju: Ponesrečenca prenesite na svež zrak - zapustiti onesnaženo območje. Če se pojavijo simptomi, poiskati zdravniško pomoč. Po stiku s kožo: Takoj odstraniti onesnažena oblačila in obutev. Dele telesa, ki so prišli v stik s pripravkom, izprati z obilico vode. Ob pojavu simptomov poiskati zdravniško pomoč. Po stiku z očmi: Odprte oči, tudi pod vekami, takoj izpirati z obilico tekoče vode. Če se pojavijo simptomi, ki ne izzvenijo, poiskati zdravniško pomoč. Po zaužitju: Ne izzivati bruhanja! Usta temeljito sprati z vodo. Poiskati zdravniško pomoč! Zdravniku pokazati varnostni list ali etiketo.		
RAVNANJE Z ODPADKI		
Odstranjevanje odpadkov: Prepustiti pooblaščenemu zbiralcu/odstranjevalcu/predelovalcu nevarnih odpadkov. Odstranjevanje odpadne embalaže: Popolnoma izpraznjeno embalažo prepustiti pooblaščenemu prevzemniku odpadkov. Pri odstranjevanju upoštevaj tudi interna navodila.		







REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA NOTRANJE ZADEVE
POLICIJA





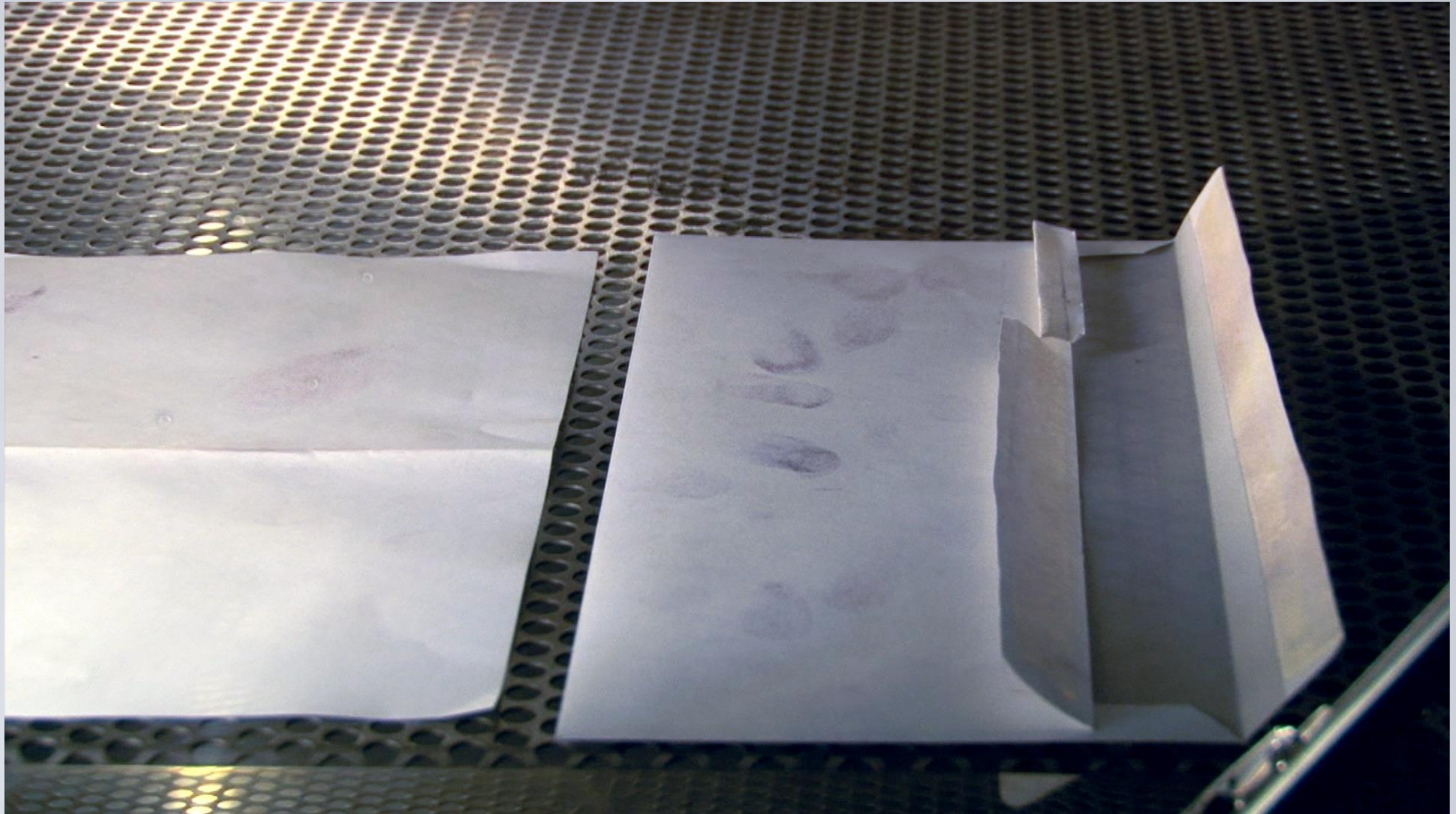
Kemijske metode

- **Ninhidrin**
- Digestorij
- Organska topila
- Eksplozivnost, narkotično
- Rokavice, oblačila, zaščita dihal
- **DFO**
 - Vnetljivost, eksplozivnost
 - Rokavice, oblačila











Zaključek

Ustrezno zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu daktiloskopskega forenzika mora biti vključena v sam vrh menedžmenta vodenja.

Odgovorne osebe za varnost in zdravje pri delu morajo izvajati stalne preventivne ukrepe in izbirati take delovne in organizacijske metode dela ter sredstva za delo (**ustrezni delovni in pomožni prostori, ustrezna delovna oprema in ustrezna osebna varovalna oprema**), katere bodo stalno zagotavljali potrebno stopnjo varnosti in zdravja pri delu vključujoč z rednim zdravstvenim nadzorom.



Razprava, vprašanja in pobude





REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA NOTRANJE ZADEVE
POLICIJA



Hvala za pozornost!