



BANDA

PRESENTATION....

Qui est BVDA...

- Fabricant de produits pour l'identification criminelle
- Entreprise fondée en 1934
- Produits exportés vers plus de 70 pays

BVDA :

Implantations :

Hollande

- bureaux
- R&D
- laboratoire
- production
- stocks et expéditions



BVDA :

Implantations internationales :

- Allemagne
- France
- Suède
- USA

Dans plus de 70 pays,
des spécialistes de scène de crime
utilisent quotidiennement
les produits BVDA

BVDA

www.bvda.com

fovea - France

www.foveafrance.com fovea@foveafrance.com

Produits

- dispositifs de transfert d'empreinte
- poudres pour révélation d'empreinte
- kits d'investigation
- produits chimiques
- divers

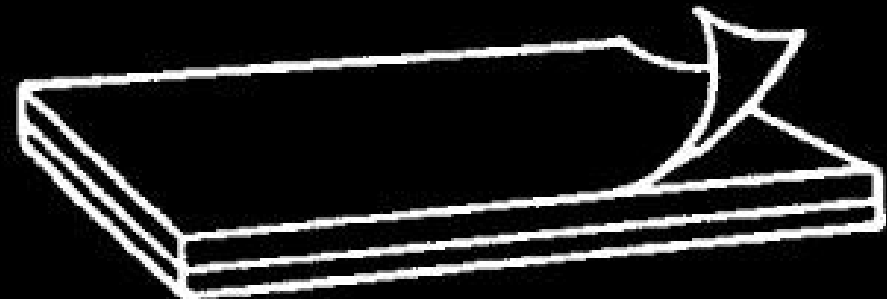
Dispositifs de transfert d'empreintes :

- *Gellifters*
- *Instant lifters*
- *Silmark*

Gellifters

Qu'est-ce qu'un Gellifter ?

Une épaisse couche de gélatine
non-agressive noire, blanche
ou transparente,
sur un support caoutchouc ou polyester



Gellifters

ils permettent
de recueillir des empreintes
à partir de surfaces irrégulières
ou sales

Gellifters

Peuvent être utilisés pour :

- empreintes digitales
- traces de pas
- empreintes d'oreilles
- micro traces
- écritures latentes

Gellifters - Empreintes digitales

. empreintes révélées avec une poudre à empreinte



. empreintes révélées avec du cyanoacrylate



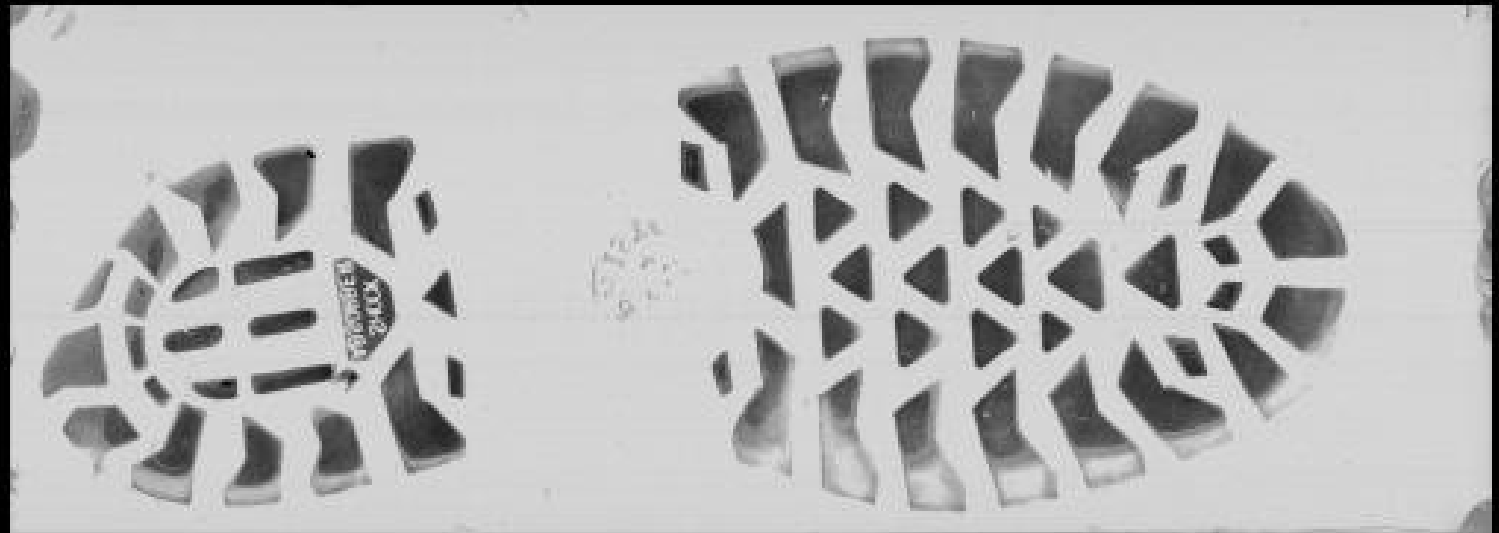
Gellifters - Empreintes digitales

autre exemple

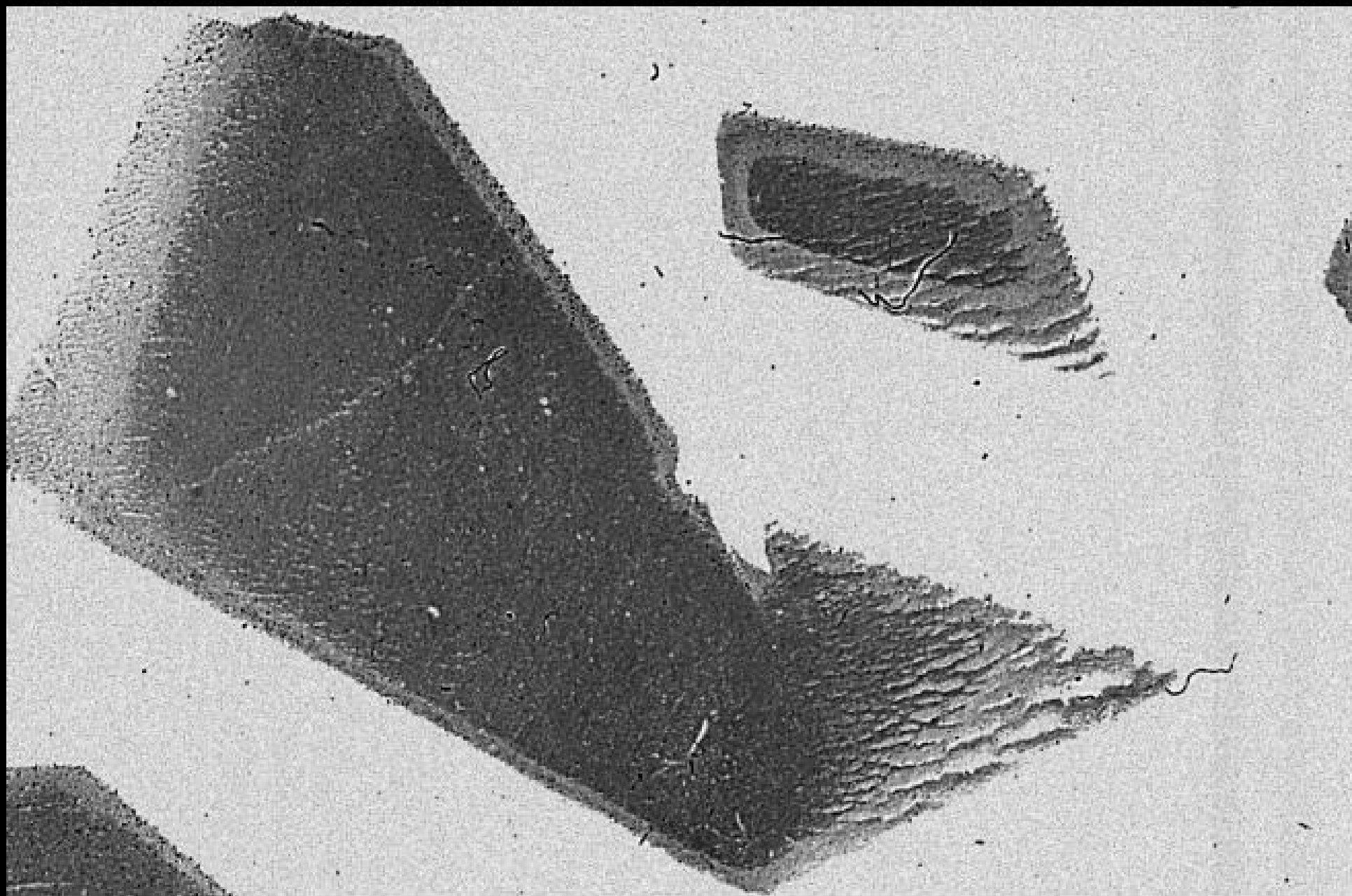


Gellifters - traces de pas

Les Gellifters noirs sont excellents pour les transferts de traces de pas dans la poussière



Le noir intense du transfert permet la photographie de traces même les plus faibles



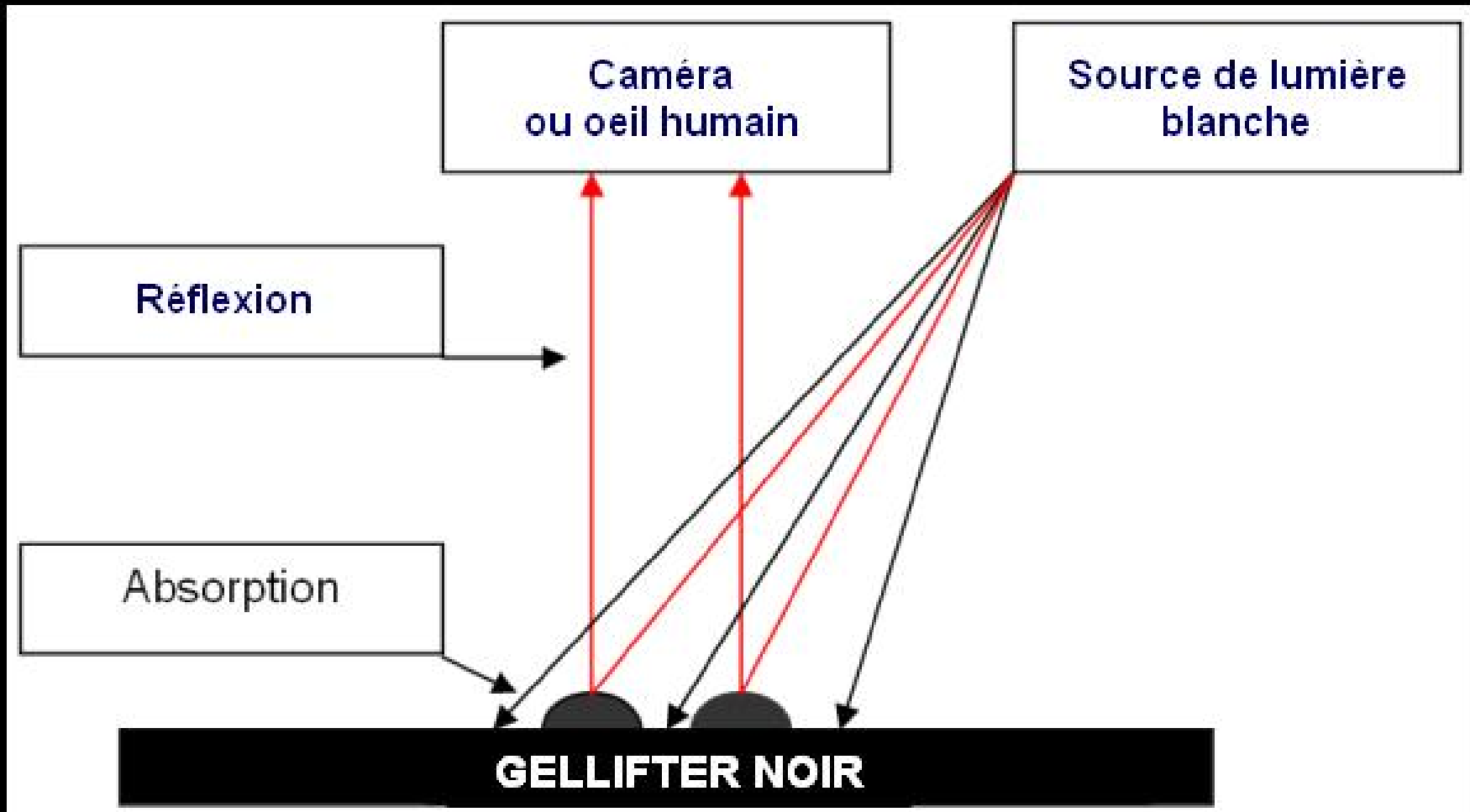
BVDA

www.bvda.com

fovea - France

www.foveafrance.com fovea@foveafrance.com

Gellifters



Gellifters



Gellifters



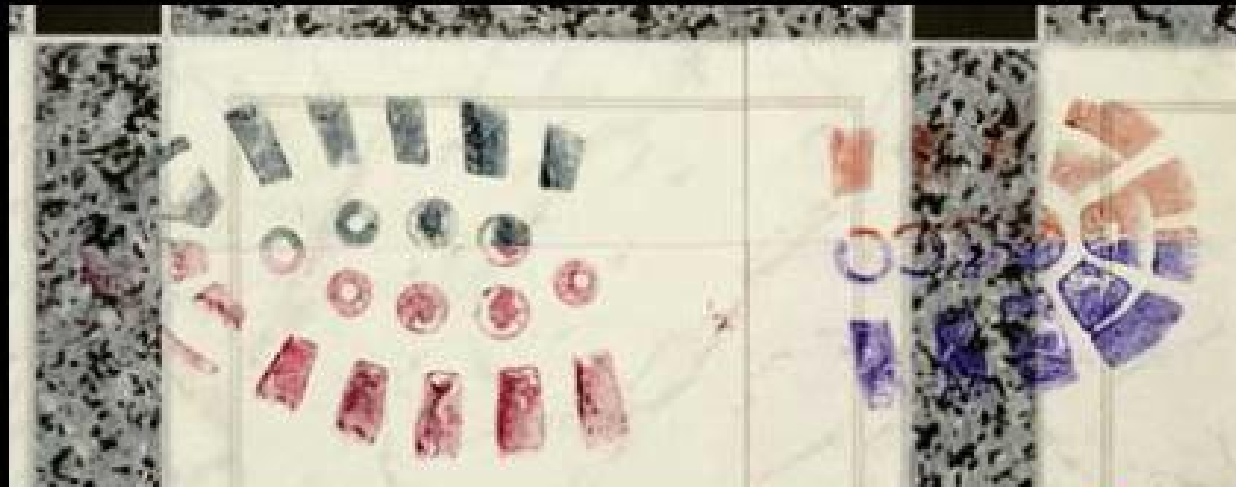
Gellifters



Gellifters - Traces de pas

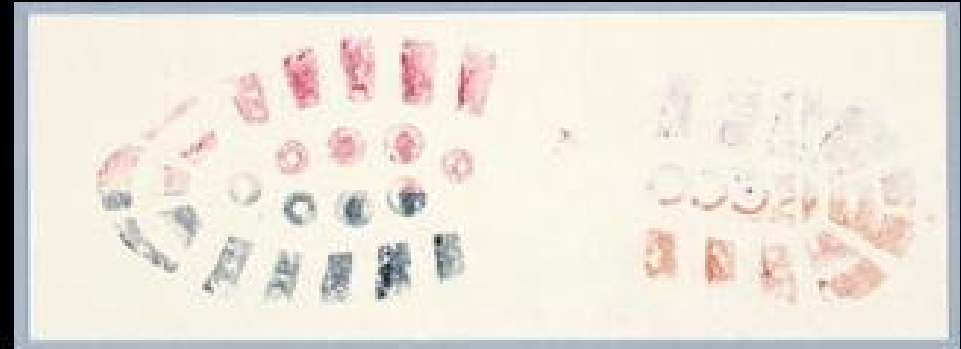
Les transferts blancs sont utilisés pour relever les traces de pas révélées avec des poudres à empreintes...

... ainsi que les traces de sang révélées avec des solutions colorantes



Gellifters - Traces de pas

Sous lumière
blanche



... et sous
lumière verte
(530 nm) avec
lunettes rouges



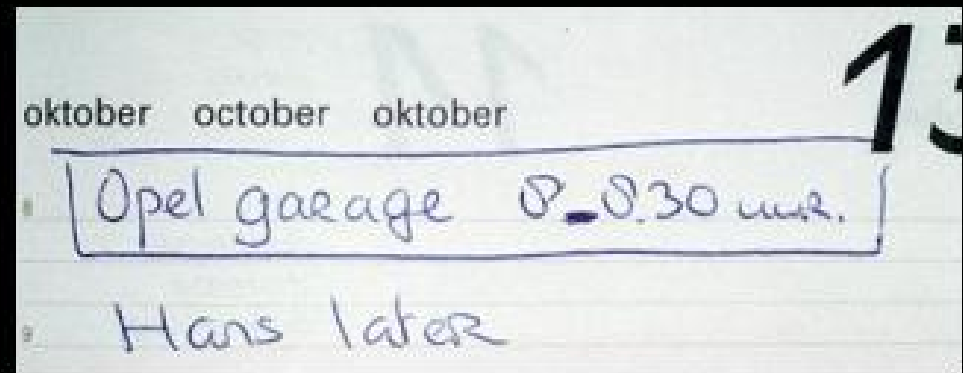
Gellifters - tracés latents

- un Gellifter noir est utilisé
- on photographie le tracé sur le transfert en utilisant un éclairage oblique

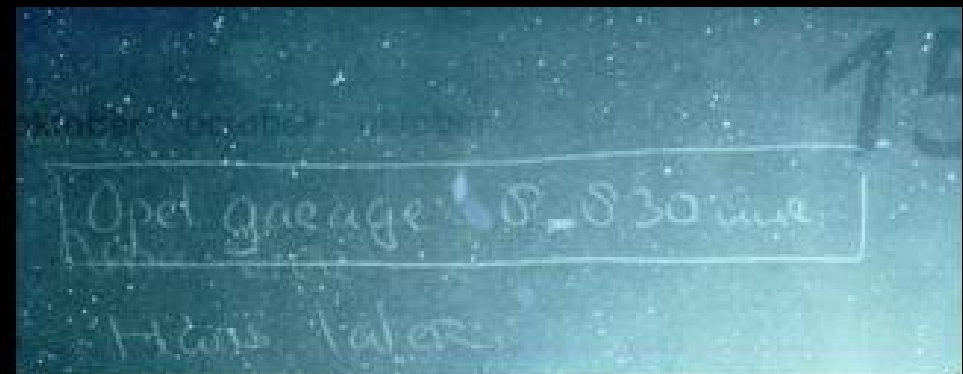


Gellifters - Tracés latents

message sur
un agenda



La page
suivante,
transférée
avec un
Gellifter noir



Nouvelle application :

Recueil d'empreintes sur des gants
de vinyl ou latex



Très souvent, des gants de vinyl ou latex sont trouvés sur scène de crime.

Les empreintes sur ce type de gant sont rarement exploitées.

Pour cette raison, ils sont généralement utilisés pour l'analyse ADN, ou pour les chiens de recherche seulement.

Ces gants constituent cependant des pièces qui représentent de grandes opportunités de relevés d'empreintes digitales.

Recueil d'empreintes sur les gants

Les techniques connues :

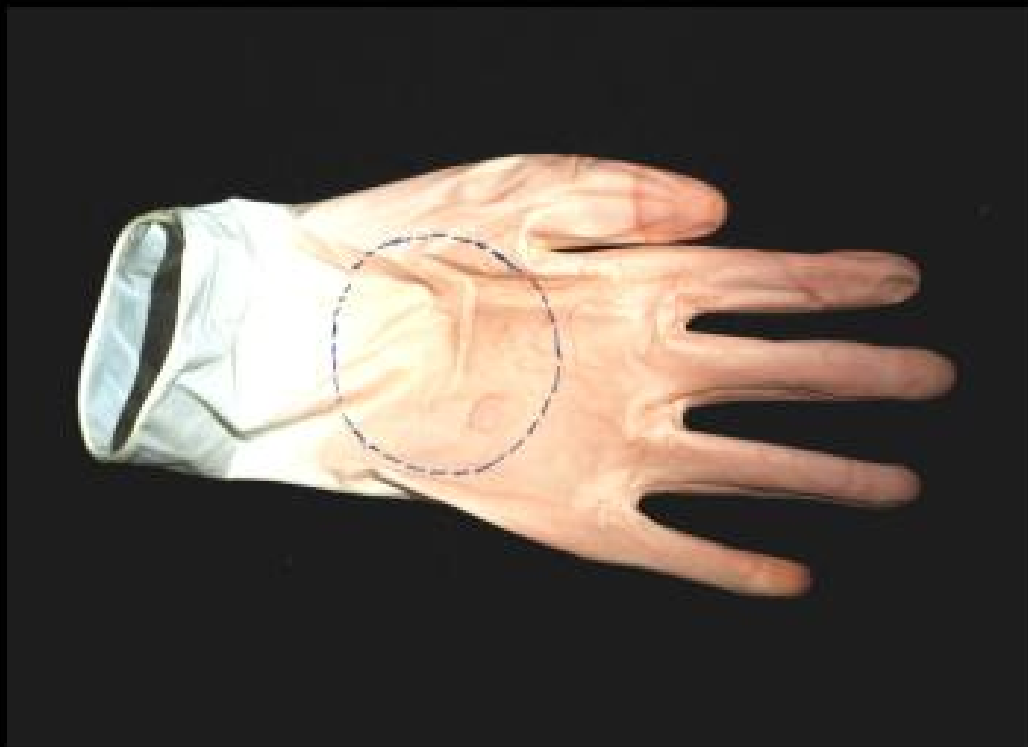
Ninhydrine

Vapeur de Cyanoacrylate (avec colorant additionnel e.g. BY40, Adrox)

Gentiane violette

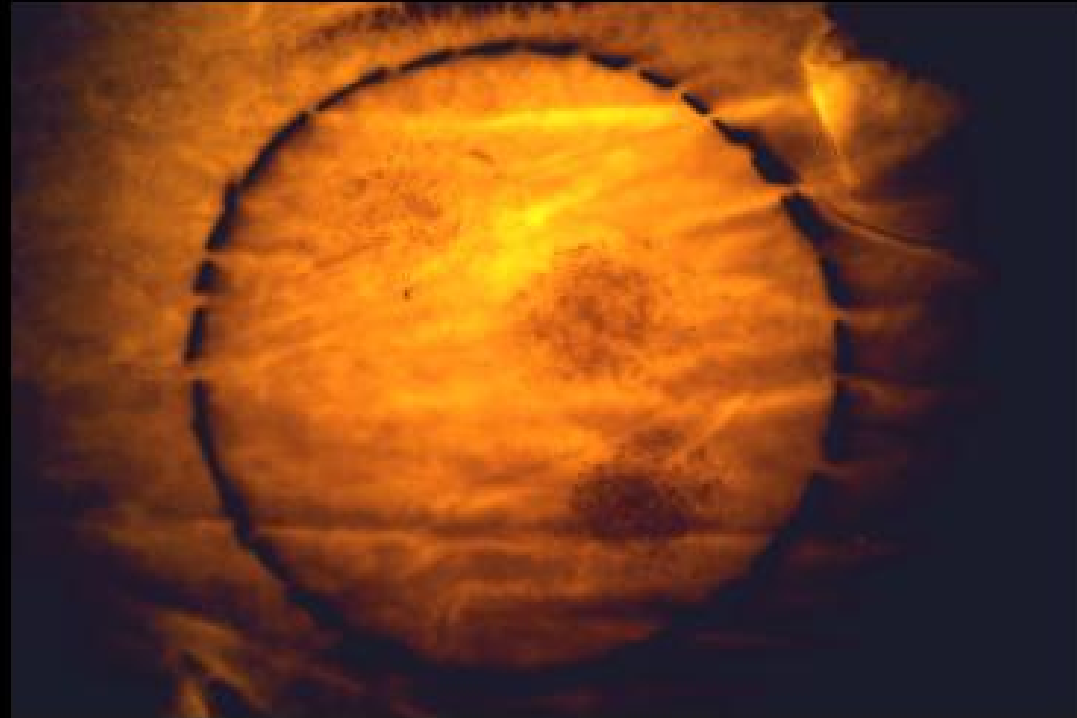
Poudre "Sticky side"

Gant latex (poudré) traité à la ninhydrine



- très mauvaise révélation des traces digitales
- le gant lui-même est coloré de pourpre

Gant latex (poudré) traité aux vapeurs de CA et coloré à la rhodamine 6G



- l'empreinte n'est pas colorée
- le gant a absorbé la solution colorante

Gant latex (poudré) traité avec le violet de gentiane



- Faible contraste, empreinte floue
- le gant a absorbé la solution colorante

Ceci nous fait apparaître que :

Aucune des techniques connues n'est réellement applicable à la révélation de traces digitales sur des gants latex ou vinyle.

Le traitement chimique de traces sur les gants donne des résultats peu satisfaisants voire inexploitable.

Les causes possibles pourraient résider dans la poudre utilisée en fabrication, ou la transpiration du porteur du gant.

Relevé d'empreintes sur gants

Technique alternative *non chimique* utilisant un Gellifter

Mode opératoire :

Identifier la face intérieure du gant

Glisser le tube de maintien à l'intérieur d'un doigt

Faire rouler le doigt de gant sur au moins huit tours sur un Gellifter noir

Examiner les empreintes sur le Gellifter à l'aide d'une source de lumière

Photographier les traces digitales

Mode opératoire (suite) :

Comment identifier la face intérieure du gant

Lorsque l'on retire un gant, la face intérieure se retrouve toujours à l'extérieur,

L'extérieur est normalement plus sale que l'intérieur

La bordure du poignet est enroulée vers l'intérieur (planche suivante)

Mode opératoire (suite) :

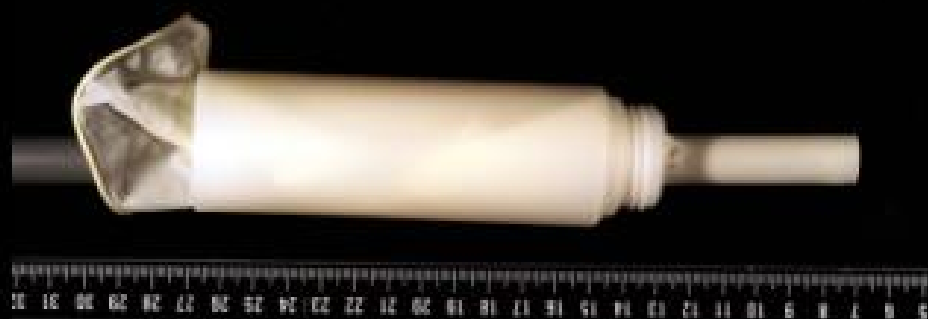
Comment identifier la face intérieure du gant

Un gant neuf a sa bordure enroulée vers l'intérieur du gant.



Mode opératoire (suite) :

Enfiler le gant sur le tube



Mode opératoire (suite) :

Enfiler le gant sur le tube

NOTE : la forme du tube est différente de celle d'un doigt. Il peut en résulter une distorsion de l'empreinte récupérée.



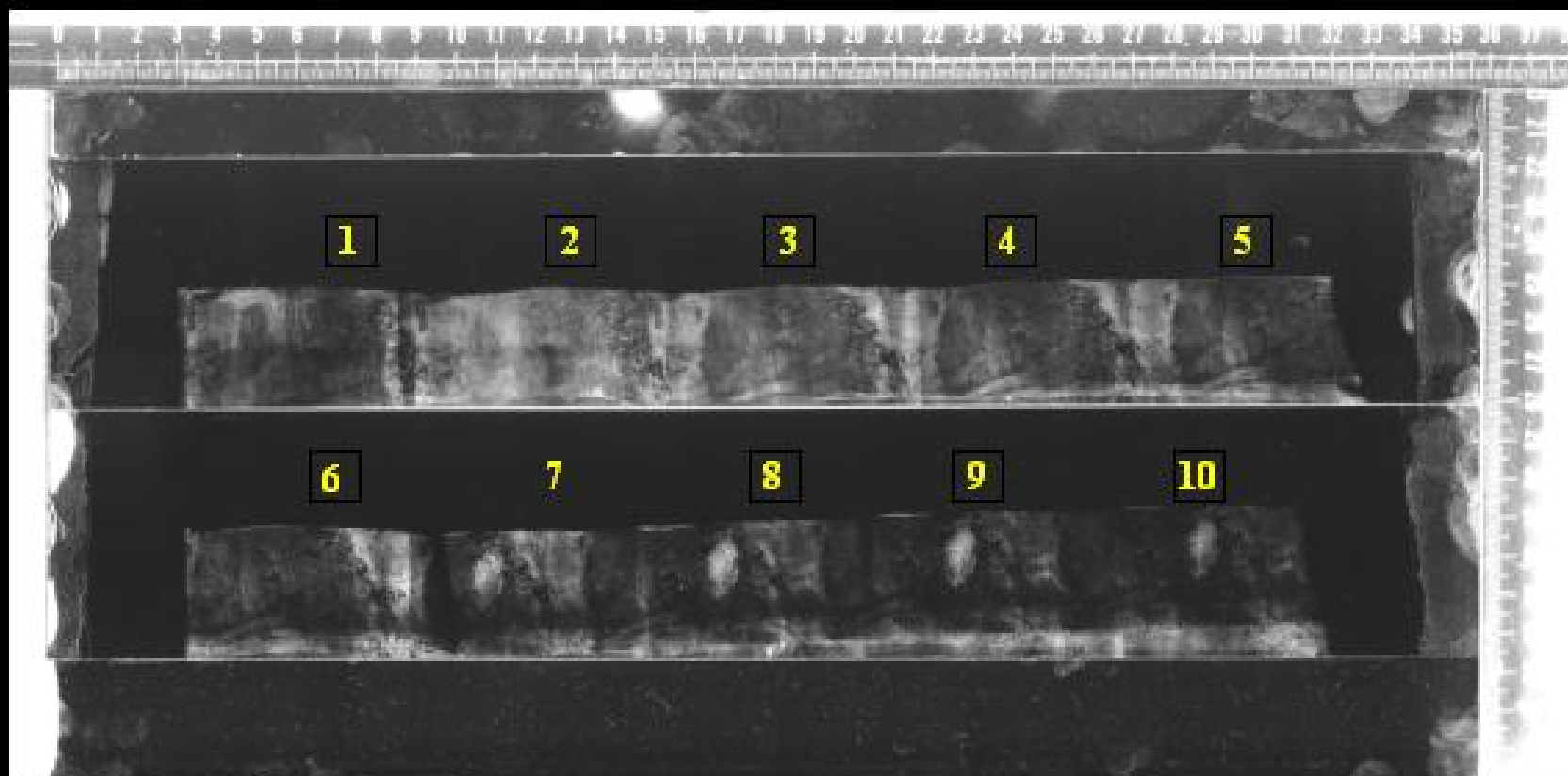
Mode opératoire (suite) :

Rouler le doigt du gant sur le Gellifter (au moins 8 tours)



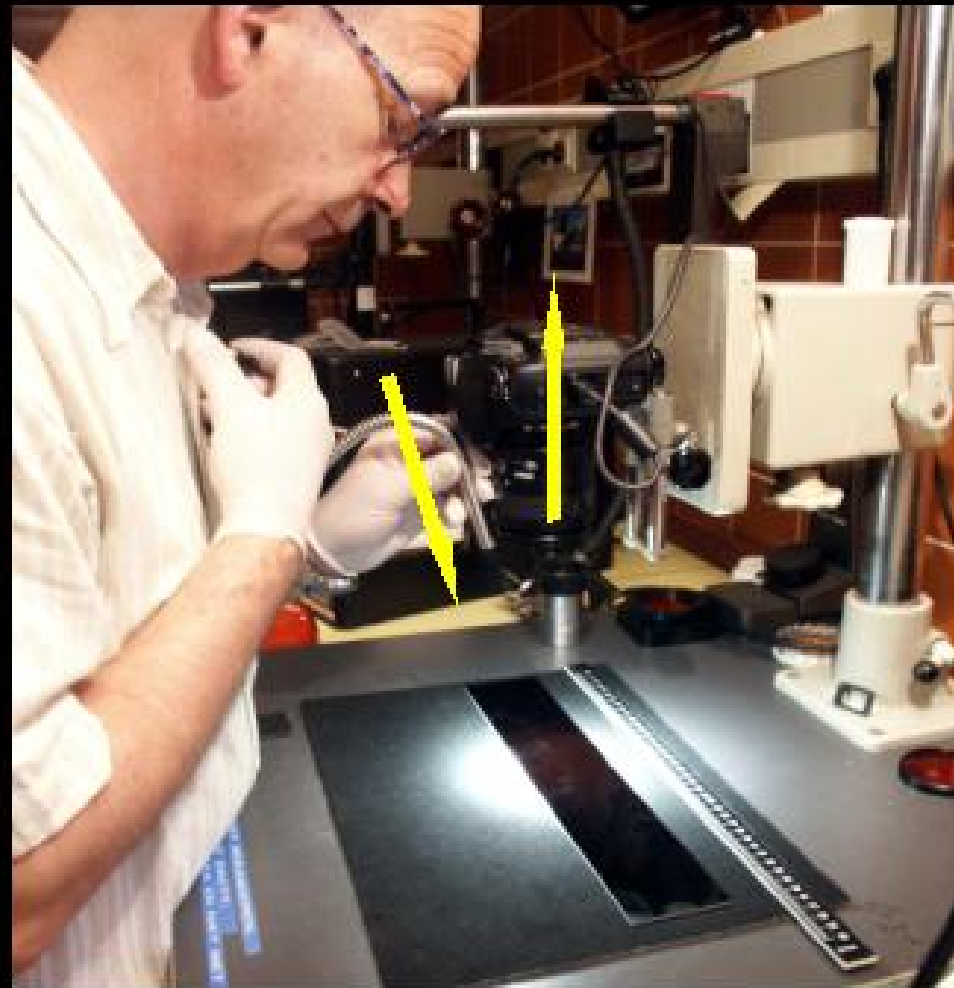
Mode opératoire (suite) :

Examiner les traces sur le Gellifter à l'aide d'une source de lumière blanche



Mode opératoire (suite) :

Photographier les traces digitales avec une source de lumière blanche faisant un angle de 30° avec l'axe de la caméra





BVDA

www.bvda.com

fovea - France

www.foveafrance.com fovea@foveafrance.com



BVDA

www.bvda.com

fovea - France

www.foveafrance.com fovea@foveafrance.com

Instant Lifters

What is an Instant lifter?

- low-tack lifting medium with attached backing card
- available in black, white and transparent
- in sizes for lifting of single fingerprints up to full palm prints

Instant Lifters

How do you use an Instant Lifter?



Instant Lifters

Main advantages:

- the right amount of tack, does not lift background
- 'write-on' strip on each lifter
- viewing side is clearly indicated
- protective cover is clearly identified and removed
- less temperature sensitive

Investigation kits

- Samsonite quality on the outside
- BVDA quality on the inside
- available kits cover the majority of investigations on the crime scene
- custom kits can be made upon specification

Investigation kits

a few examples



Investigation kits

a few examples



Chemicals

laboratory

- research and development
- manufacturing of e.g. ready-to-use staining solutions and reagents



Chemicals

examples of ready-to-use reagents

- Ninhydrine, DFO, 5-MTN
- Nin-Print, ninhydrine spray



Chemicals

examples of ready-to-use staining solutions:

- Ardrox
- Basic Yellow
- Rhodamine



Chemicals

examples of recent developments:

- 1,2-IND (1,2-indanedione)
- 5-MTN (5-Methylthioninhydrin)
- ThermaNin

Chemicals - 1,2-IND

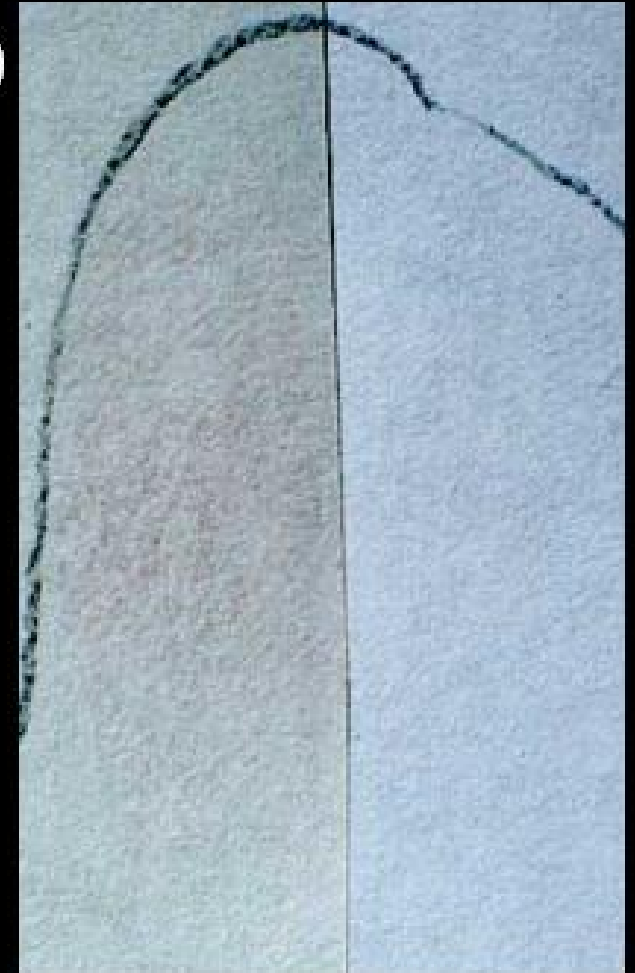
- alternative to DFO
- brighter fluorescence
- better solubility
- cost effective

Chemicals - 1,2-IND

a comparison: DFO - IND

left: DFO (*note paper colouration*)

right: 1,2-IND

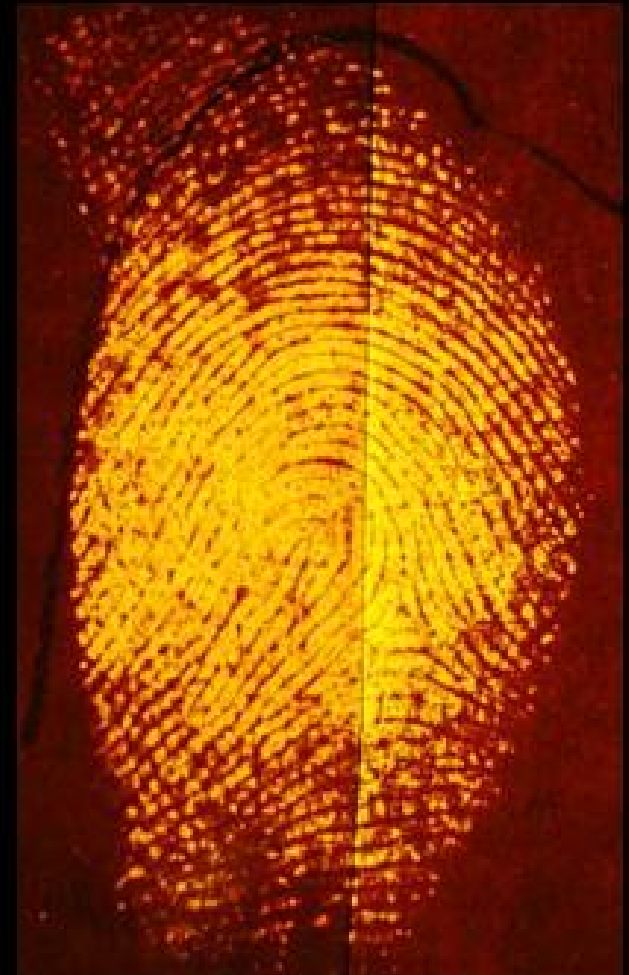


Chemicals - 1,2-IND

a comparison: DFO - IND

left: DFO

right: 1,2-IND



Chemicals - 5-MTN

The best of both worlds:

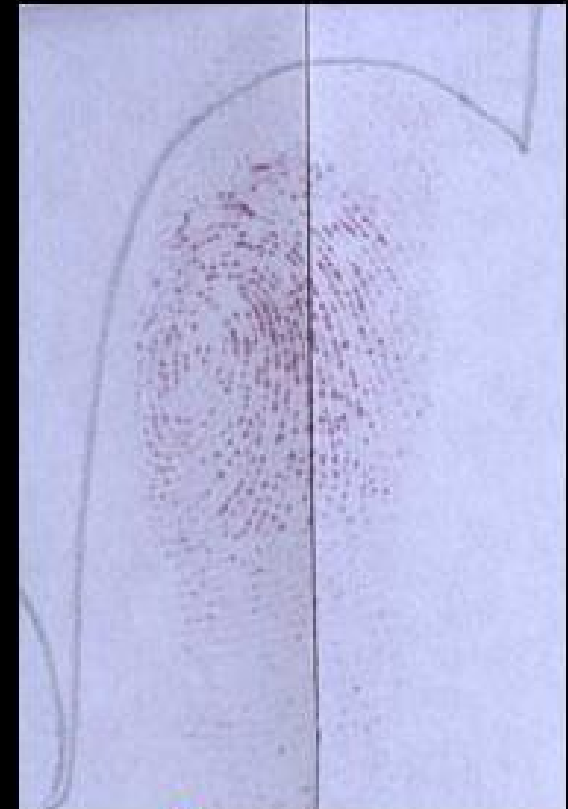
- good visibility, develops fingerprints in same colour as ninhydrin
- excellent fluorescence
 - weak traces hardly visible become clearly visible
 - better contrast against multi-coloured backgrounds

Chemicals - 5-MTN

- good visibility, develops fingerprints in same colour as ninhydrin

left : 5-MTN

right : ninhydrin



Chemicals - 5-MTN

- excellent fluorescence

left : 5-MTN

right : ninhydrin

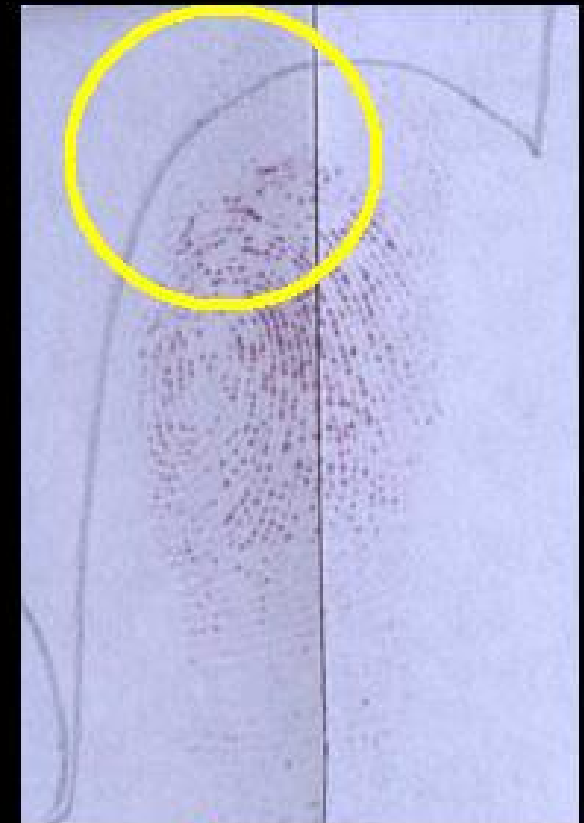


Chemicals - 5-MTN

- excellent fluorescence

left : 5-MTN

right : ninhydrin

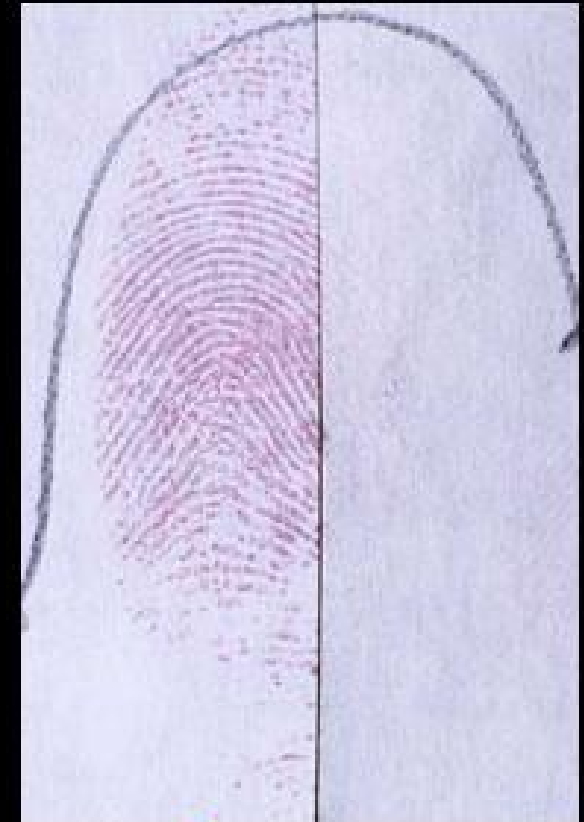


Chemicals - 5-MTN

- excellent fluorescence

left : 5-MTN

right : DFO

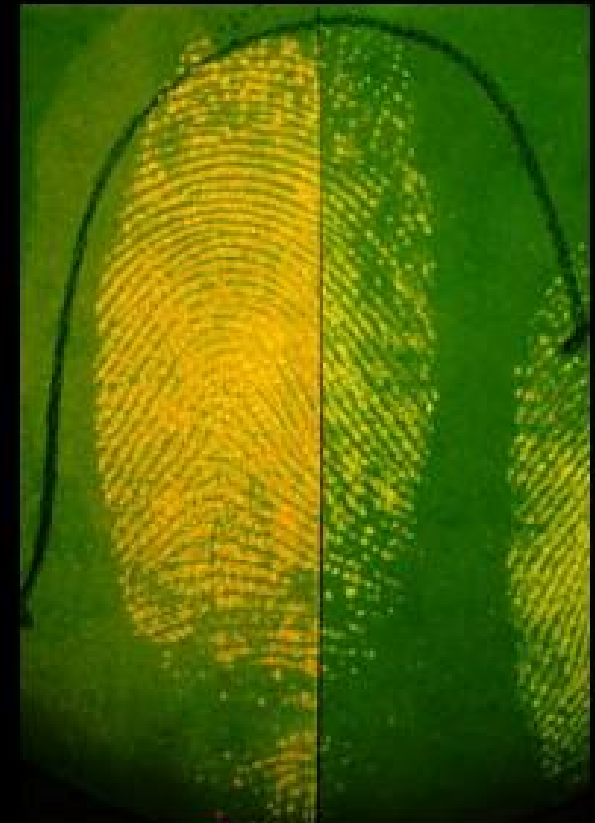


Chemicals - 5-MTN

- excellent fluorescence

left : 5-MTN

right : DFO



Chemicals - ThermaNin

Develops fingerprints on thermal sensitive paper

- Credit card receipts
- POS receipt
- Parking tickets
- Fax paper

Chemicals - ThermaNin

Normal ninhydrine solutions damage the printing on the sensitive side of the paper

This is due to polar solvents like alcohols, acetone, ether, ethyl acetate needed to dissolve the crystal in to solution

Chemicals - ThermaNin

Result when developing with 'normal'
Ninhydrine solutions



Chemicals - ThermaNin

ThermaNin solutions do not have this negative effect to this type of paper

