



Förundersökningsprotokoll

Aklr
AM-172447-22

Signerat av
Erica Olausson

Signerat datum
2023-07-27 16:42

Datum
2023-07-24

Enhet

Region Stockholm, Grova brott 4 PO Sthlm Syd

Handläggare (Protokollförare)

Erica Olausson

Bitr. handläggare

Jenny Sandquist

Undersökningsledare

Sara Stolper

Polisens diarienummer

5000-K1475585-22

ATTUNDA TINGSRÄTT
Avdelning 3

INKOM: 2023-07-31
MÅLNR: B 11950-22
AKTBIL: 186

Personer i ärendet

Förtursmål Nej	Beslag	Målsägande vill bli underrättad om tidpunkt för huvudförhandlingen Nej
Ersättningsyrkanden		Tolk krävs
Misstänkt (Efternamn och förnamn) Ibrahim Hussein, Yosef	Personnummer 20040204-1453	
Brott		Förhandsgodkännande enligt RB 48:10 Nej
Misstänkt har delgivits information om att förenklad delgivning kan komma att användas av polis och tingsrätt (skriftligt överlämnad vid ett personligt sammanträffande). 2022-12-14		
Misstänkt har delgivits information om att tillgänglighetsdelgivning kan komma att användas av tingsrätt (skriftligt överlämnad vid ett personligt sammanträffande).		
Underrättad om slutförd förundersökning / utredning enligt RB 23:18a 2023-07-25, muntlig underrättelse		Yttrande senast (rådrum) 2023-07-27
		Resultat av slutunderrättelse Ingen erinran
Försvare Fredblad, Mikael, förordnad 2022-12-13		
Underrättad om slutförd förundersökning / utredning 2023-07-24, muntlig underrättelse		Yttrande senast (rådrum) 2023-07-27
		Resultat av slutunderrättelse Har inte avhört
Misstänkt (Efternamn och förnamn) Mühlbacher, Charles Sebastian Martin	Personnummer 19980724-1931	
Brott		Förhandsgodkännande enligt RB 48:10 Nej
Misstänkt har delgivits information om att förenklad delgivning kan komma att användas av polis och tingsrätt (skriftligt överlämnad vid ett personligt sammanträffande).		
Misstänkt har delgivits information om att tillgänglighetsdelgivning kan komma att användas av tingsrätt (skriftligt överlämnad vid ett personligt sammanträffande).		
Underrättad om slutförd förundersökning / utredning enligt RB 23:18a 2023-07-25, muntlig underrättelse		Yttrande senast (rådrum) 2023-07-27
		Resultat av slutunderrättelse Ingen erinran
Försvare Stahre, Kristofer, förordnad 2023-07-06		
Underrättad om slutförd förundersökning / utredning 2023-07-24, muntlig underrättelse		Yttrande senast (rådrum) 2023-07-27
		Resultat av slutunderrättelse Har inte avhört

Notering

Innehållsförteckning

Diariernr	Uppgiftstyp	Sida
5000-K1475585-22	Sakkunnigutlåtande NFC redovisning (DNA) 2023-03-15 underskriven.....	4

Personalia

Bilaga skäligen misstänkt, Ibrahim Hussein, Yosef.....	25
Personalia, Ibrahim Hussein, Yosef.....	26
Bilaga skäligen misstänkt, Mühlbacher, Charles Sebastian Martin.....	27
Personalia, Mühlbacher, Charles Sebastian Martin.....	28



Elektroniskt
underskriven av
Johan Bélteky
2023-03-15 11:35

Nationellt forensiskt centrum - NFC 1(21)

Sakkunnigutlåtande

(DNA)

Datum
2023-03-15
Ert datum
2022-12-28

Vårt diarienummer
2022025268
Er beteckning
5000-K1475585-22

Polismyndigheten
Sthlm Sydväst Flemingsberg /Forensikgrupp 6/Forensisk station
Anna Samuelsson
106 75 STOCKHOLM

Uppdragsgivare

Polismyndigheten

Allmän information om NFC:s sakkunnigutlåtanden

Återgivande av sakkunnigutlåtande

Vid återgivande av denna redovisning ska detta i normalfallet göras i sin helhet. Om utdrag ur redovisningen återges i annat dokument ska detta följas av en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.

Standardförfarande och metoder

Standardförfarande och metoder som har använts anges med dokumentbeteckning. Standardförfarande och metoder som ingår i laboratoriets ackreditering enligt ISO/IEC 17025 är markerade med asterisk (*). För förklaring av dokumentbeteckningar hänvisas till laboratoriets hemsida på IntraPolis eller Internet, www.nfc.polisen.se/tjanster. Önskas mer information kontakta ärendansvarig.

Utlåtandeskala

För information om utlåtandeskalan, se sista sidan.



Elektroniskt
underskriven av
Johan Bélteky
2023-03-15 11:35

Nationellt forensiskt centrum - NFC 2(21)

Sakkunnigutlåtande

(DNA)

Datum
2023-03-15
Ert datum
2022-12-28

Vårt diarienummer
2022025268
Er beteckning
5000-K1475585-22

Material, metodik och materialhantering

Beteckning	Undersökningsmaterial
2022-5000-BG142079-2	Flergångskasse "Wrangler" med handtag Låg inne i källarförrådet. Beslagsnr: 2022-5000-BG142079-2 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/49705-22/G015 Forums materialnr: 202202526828 Materialhantering: Materialet återgår Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*
2022-5000-BG142079-6:B	2 delar transparent tejp vardera lindad runt 4 buntar vardera med transparent tejp vardera innehållande tryckförpackningar (innehållande del av 6:A) Låg inne i källarförrådet. Beslagsnr: 2022-5000-BG142079-6 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/49705-22/G019 Forums materialnr: 202202526834 Materialhantering: Materialet, samt det emballage materialet varit närmast i kontakt med, kvarliggert i 4 månader efter det att ärendet avslutats vid NFC, varefter det destrueras. Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*
2022-5000-BG142383-7	Snusdosa "Lundgrens" Dosan låg på ett fat som stod på en mindre golvhylja mellan hall och klädkammare Beslagsnr: 2022-5000-BG142383-7 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/49705-22/G033 Forums materialnr: 202202526862 Materialhantering: Materialet återgår Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*
2022-5000-BG142383-11	Cigarettfimp Låg på vardagsrumsbordet (Inte i askkoppen) Beslagsnr: 2022-5000-BG142383-11 Uppdragsgivarens beteckning: 5312/49705-22/G037 Forums materialnr: 202202526866 Materialhantering: Materialet kastas Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*



Elektroniskt
underskriven av
Johan Bélteky
2023-03-15 11:35

Nationellt forensiskt centrum - NFC 3(21)

Sakkunnigutlåtande

(DNA)

Datum
2023-03-15

Ert datum
2022-12-28

Vårt diarienummer

2022025268

Er beteckning

5000-K1475585-22

2022-5000-BG142383-12

Cigarettfimp

Låg i askkoppen som stod på vardagsrumsbordet

Beslagsnr: 2022-5000-BG142383-12

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/49705-22/G038

Forums materialnr: 202202526867

Materialhantering: Materialet kastas

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*

2022-5000-BG142383-13

Cigarettfimp

Låg i askkoppen som stod på vardagsrumsbordet

Beslagsnr: 2022-5000-BG142383-13

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/49705-22/G039

Forums materialnr: 202202526868

Materialhantering: Materialet kastas

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*

2022-5000-BG142383-14

Cigarettfimp

Låg i askkoppen som stod på vardagsrumsbordet

Beslagsnr: 2022-5000-BG142383-14

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/49705-22/G040

Forums materialnr: 202202526869

Materialhantering: Materialet kastas

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*

2022-5000-BG142383-15

Cigarettfimp

Låg i askkoppen som stod på vardagsrumsbordet

Beslagsnr: 2022-5000-BG142383-15

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/49705-22/G043

Forums materialnr: 202202526872

Materialhantering: Materialet kastas

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*

2022-5000-BG142383-16

Cigarettfimp

Låg i askkoppen som stod på vardagsrumsbordet

Beslagsnr: 2022-5000-BG142383-16

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/49705-22/G041

Forums materialnr: 202202526870

Materialhantering: Materialet kastas

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*



Elektroniskt
underskriven av
Johan Bélteky
2023-03-15 11:35

Nationellt forensiskt centrum - NFC 4(21)

Sakkunnigutlåtande

(DNA)

Datum
2023-03-15
Ert datum
2022-12-28

Vårt diarienummer
2022025268
Er beteckning
5000-K1475585-22

2022-5000-BG142383-17

Portionssnus

Låg i askkoppen som stod på vardagsrumsbordet

Beslagsnr: 2022-5000-BG142383-17

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/49705-22/G042

Forums materialnr: 202202526871

Materialhantering: Materialet återgår

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*

2022-5000-BG142383-20:B

3 buntar vardera lindad med transparent tejp vardera innehållande tryckförpackningar (vardera innehållande del av 20:A1,A2)

Låg i en kartong i garderoben i hallen, andra hyllan uppifrån

Beslagsnr: 2022-5000-BG142383-20

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/49705-22/G024

Forums materialnr: 202202526847

Materialhantering: Materialet, samt det emballage materialet varit närmast i kontakt med, kvarligg i 4 månader efter det att ärendet avslutats vid NFC, varefter det destrueras.

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*

2022-5000-BG142383-23

Eltandborste

Låg i badrumsskåp under handfatet

Beslagsnr: 2022-5000-BG142383-23

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/49705-22/G046

Forums materialnr: 202202526875

Materialhantering: Materialet återgår

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*

2022-5000-BG142383-24

Eltandborste

Låg i badrumsskåpet över handfatet, på höger sida

Beslagsnr: 2022-5000-BG142383-24

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/49705-22/G047

Forums materialnr: 202202526876

Materialhantering: Materialet återgår

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*

2022-5000-BG142383-27

Tandborste

Låg i badrumsskåpet ovanför handfatet, vänster sida

Beslagsnr: 2022-5000-BG142383-27

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/49705-22/G050

Forums materialnr: 202202526879

Materialhantering: Materialet återgår

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*



Elektroniskt
underskriven av
Johan Bélteky
2023-03-15 11:35

Nationellt forensiskt centrum - NFC 5(21)

Sakkunnigutlåtande

(DNA)

Datum
2023-03-15
Ert datum
2022-12-28

Vårt diarienummer
2022025268
Er beteckning
5000-K1475585-22

2022-5000-BG142429-4:B

10 e-cigarettor (vardera innehöll del av 4:A)

Anträffades i förpackning på en hylla.

Beslagsnr: 2022-5000-BG142429-4

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/49705-22/G060

Forums materialnr: 2022025268105

Materialhantering: Materialet, samt det emballage materialet varit närmast i kontakt med, kvarliggare i 4 månader efter det att ärendet avslutats vid NFC, varefter det destrueras.

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*

2022-5000-BG142926-10

Snusdosa "Velo"

Anträffades under skänk på golvet till vänster om TV:n.

Beslagsnr: 2022-5000-BG142926-10

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/49705-22/G054

Forums materialnr: 202202526883

Materialhantering: Materialet återgår

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*

2022-5000-BG142926-12

Etikettskrivare

Anträffades i garderoben.

Beslagsnr: 2022-5000-BG142926-12

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/49705-22/G056

Forums materialnr: 202202526885

Materialhantering: Materialet återgår

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*

5312/49705-22/S001

Tops

Vred till spis

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/49705-22/S001

Forums materialnr: 202202526887

Materialhantering: Materialet har förbrukats

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*

5312/49705-22/S002

Tops

Knappar köksfläkt

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/49705-22/S002

Forums materialnr: 202202526888

Materialhantering: Materialet har förbrukats

Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*



Elektroniskt
underskriven av
Johan Bélteky
2023-03-15 11:35

Nationellt forensiskt centrum - NFC 6(21)

Sakkunnigutlåtande

(DNA)

Datum
2023-03-15
Ert datum
2022-12-28

Vårt diarienummer
2022025268
Er beteckning
5000-K1475585-22

5312/49705-22/S005

Tops

Knapp diskmaskin

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/49705-22/S005
Forums materialnr: 202202526891
Materialhantering: Materialet har förbrukats
Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*

5312/49705-22/S006

Tops

Duschhandtag och duschslang

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/49705-22/S006
Forums materialnr: 202202526892
Materialhantering: Materialet har förbrukats
Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*

5312/49705-22/S007

Tops

Vred till element

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/49705-22/S007
Forums materialnr: 202202526893
Materialhantering: Materialet har förbrukats
Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*

5312/49705-22/S008

Tops

Spegelskåp badrum

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/49705-22/S008
Forums materialnr: 202202526894
Materialhantering: Materialet har förbrukats
Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*

5312/49705-22/S011

Joint

På vardagsrumsbordet

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/49705-22/S011
Forums materialnr: 202202526897
Materialhantering: Materialet har förbrukats
Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*

5312/49705-22/S012

Joint

I blomkruka med kaktus på vardagsrumsbordet

Uppdragsgivarens beteckning: 5312/49705-22/S012
Forums materialnr: 202202526898
Materialhantering: Materialet har förbrukats
Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*



Elektroniskt
underskriven av
Johan Bélteky
2023-03-15 11:35

Nationellt forensiskt centrum - NFC 7(21)

Sakkunnigutlåtande

(DNA)

Datum
2023-03-15
Ert datum
2022-12-28

Vårt diarienummer
2022025268
Er beteckning
5000-K1475585-22

Beteckning /Provid	Jämförelsematerial
DNA-AF-379073	Angivet namn: Karl Mikaelsson Personnummer: [REDACTED] Provtyp: Salivprov på FTA-kort Uppgifter i Utrednings-/DNA-registret: Karl Mikaelsson, [REDACTED] Uppdragsgivarens beteckning: DNA-AF-379073 Forums materialnr: 201731161201 Materialhantering: Materialet är kastat Metodik: 870*, 869*, 765*, 1828*, 736*
DNA-AF-391937	Angivet namn: Endrit Arapi Personnummer: [REDACTED] Provtyp: Salivprov på FTA-kort Uppgifter i Utrednings-/DNA-registret: Endrit Arapi, [REDACTED] Uppdragsgivarens beteckning: DNA-AF-391937 Forums materialnr: 201830399701 Materialhantering: Materialet är kastat Metodik: 870*, 869*, 765*, 1828*, 736*
DNA-AG-257192	Angivet namn: Sebastian Mühlbacher Personnummer: 980724-1931 Provtyp: Salivprov på FTA-kort Uppgifter i Utrednings-/DNA-registret: Sebastian Mühlbacher, 19980724-1931 Uppdragsgivarens beteckning: DNA-AG-257192 Forums materialnr: 202231349401 Materialhantering: Materialet är kastat Metodik: 870*, 869*, 765*, 1828*, 736*
DNA-AG-274804	Angivet namn: Yosef Ibrahim Hussein Personnummer: 040204-1453 Provtyp: Salivprov på FTA-kort Uppgifter i Utrednings-/DNA-registret: Yosef Ibrahim Hussein, 20040204-1453 Uppdragsgivarens beteckning: DNA-AG-274804 Forums materialnr: 202233269501 Materialhantering: Materialet är kastat Metodik: 870*, 869*, 765*, 1828*, 736* Personprovskostnad: Se undersökningsrelaterad information



Elektroniskt
underskriven av
Johan Bélteky
2023-03-15 11:35

Nationellt forensiskt centrum - NFC 8(21)**Sakkunnigutlåtande****(DNA)**

Datum
2023-03-15
Ert datum
2022-12-28

Vårt diarienummer
2022025268
Er beteckning
5000-K1475585-22

Ändamål

Ändamålet är att undersöka om det på ovanstående undersökningsmaterial förekommer biologiska spår som avseende DNA kommer från någon av de under jämförelsematerial nämnda personerna eller annan person.

DNA-undersökningar har begärts för ytterligare material i ärendet men dessa har återkallats av uppdragsgivaren.

Undersökningsrelaterad information**DNA**

För information om undersökning av biologiska spår och DNA, se bilaga sist i utlåtandet.

Eventuella DNA-prov arkiveras vid laboratoriet i minst 30 år. Arkiveringstiden är kopplad till brottskategori.

Spår- och DNA-register

För att tillgodose författningsenliga krav på rättssäkerhet och registerkvalitet, skall den uppdragsgivare som begärt DNA-analysen meddela NFC när ej längre relevanta DNA-resultat skall gallras ur spårregistret.

Personprovskostnad

Analyskostnad för personprov, se jämförelsematerial ovan, är 950 SEK/prov (se RB 31:1).

Angående utvärdering av DNA-resultat

I de fall personer i ärendet har för liten överensstämmelse med ett spår har någon slutsatsgrundande beräkning inte utförts. För mer information se bilaga sist i utlåtandet.

Anmärkning angående jämförelsematerial

Jämförelsematerialen för personerna nämnda under jämförelsematerial uppvisar med varandra olika DNA-profiler och kan således särskiljas från varandra.



Elektroniskt
underskriven av
Johan Bélteky
2023-03-15 11:35

Nationellt forensiskt centrum - NFC 9(21)

Sakkunnigutlåtande

(DNA)

Datum
2023-03-15
Ert datum
2022-12-28

Vårt diarienummer
2022025268
Er beteckning
5000-K1475585-22

Undersökning och slutsats

I ärendet har DNA som uppnår kriterierna för registrering i spårregistret från två okända personer påvisats, dessa benämns Okänd 1 – Okänd 2.

2022-5000-BG142079-2 Flergångskasse "Wrangler" med handtag. Låg inne i källarförrådet.
Forums materialnr: 202202526828

DNA

I ett undersökt område (ena handtaget) påvisades DNA. Analysen visar en blandning av DNA från minst fyra personer. Resultaten talar extremt starkt för att del av DNA:t kommer från Sebastian Mühlbacher (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting. Resultaten talar varken för eller emot att del av DNA:t kommer från Karl Mikaelsson (*Grad 0*).

I ett undersökt område (ena handtaget) påvisades DNA. Analysen visar en blandning av DNA från minst tre personer. Resultaten talar extremt starkt för att del av DNA:t kommer från Sebastian Mühlbacher (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting. Resultaten talar starkt för att DNA:t inte kommer från Karl Mikaelsson (*Grad -3*). Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t inte kommer från Yosef Ibrahim Hussein, *Okänd 2*, *Okänd 1* och/eller **Mohamed Nagi**, [REDACTED] (*Grad -4*).

2022-5000-BG142079-6:B 2 delar transparent tejp vardera lindad runt 4 buntar vardera med transparent tejp vardera innehållande tryckförpackningar (innehållande del av 6:A). Låg inne i källarförrådet.
Forums materialnr: 202202526834

DNA

I ett undersökt område (tejpände) kunde DNA i tillräcklig mängd inte påvisas.

2022-5000-BG142383-7 Snusdosa "Lundgrens". Dosan låg på ett fat som stod på en mindre golvhylja mellan hall och klädkammare
Forums materialnr: 202202526862

DNA

I ett undersökt område på ändarna till en portionssnus (övre facket) påvisades DNA.
Personen vars DNA påvisats benämns *Okänd 1*

Spår- och DNA-register

DNA-profilen för *Okänd 1* (register-ID: S006007-23) har lagts in i spårregistret men gallrats i och med träff mot person. Träffen är redovisad i en träffrapport.



Elektroniskt
underskriven av
Johan Bélteky
2023-03-15 11:35

Nationellt forensiskt centrum - NFC 10(21)

Sakkunnigutlåtande

(DNA)

Datum
2023-03-15
Ert datum
2022-12-28

Vårt diarienummer
2022025268
Er beteckning
5000-K1475585-22

2022-5000-BG142383-11

Cigarettfimp. Låg på vardagsrumsbordet (Inte i askkoppen)

Forums materialnr: 202202526866

DNA

DNA påvisades.
Analysen visar en blandning av DNA från minst två personer. Blandningen utgörs av en huvuddel från en person samt av en mindre del som kan jämföras mot person.
Resultaten talar extremt starkt för att huvuddelen av DNA:t kommer från Sebastian Mühlbacher (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.
Resultaten talar extremt starkt för att den mindre delen av DNA:t kommer från Karl Mikaelsson (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.
Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t inte kommer från Yosef Ibrahim Hussein (*Grad -4*).

2022-5000-BG142383-12

Cigarettfimp. Låg i askkoppen som stod på vardagsrumsbordet

Forums materialnr: 202202526867

DNA

DNA påvisades.
Analysen visar en blandning av DNA från minst två personer. Resultaten talar extremt starkt för att del av DNA:t kommer från Sebastian Mühlbacher (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.
Resultaten talar extremt starkt för att del av DNA:t kommer från Endrit Arapi (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.
Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t inte kommer från Okänd 1 (*Grad -4*).

2022-5000-BG142383-13

Cigarettfimp. Låg i askkoppen som stod på vardagsrumsbordet

Forums materialnr: 202202526868

DNA

DNA påvisades.
Analysen visar en blandning av DNA från minst tre personer. Blandningen utgörs av en huvuddel från en person samt av en mindre del som kan jämföras mot person.
Resultaten talar extremt starkt för att huvuddelen av DNA:t kommer från Sebastian Mühlbacher (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.
Resultaten talar extremt starkt för att del av den mindre delen av DNA:t kommer från Yosef Ibrahim Hussein (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.



Elektroniskt
underskriven av
Johan Bélteky
2023-03-15 11:35

Nationellt forensiskt centrum - NFC 11(21)

Sakkunnigutlåtande

(DNA)

Datum
2023-03-15
Ert datum
2022-12-28

Vårt diarienummer
2022025268
Er beteckning
5000-K1475585-22

2022-5000-BG142383-14

Cigarettfimp. Låg i askkoppen som stod på vardagsrumsbordet

Forums materialnr: 202202526869

DNA

DNA påvisades.
Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t kommer från Endrit Arapi (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.

2022-5000-BG142383-15

Cigarettfimp. Låg i askkoppen som stod på vardagsrumsbordet

Forums materialnr: 202202526872

DNA

DNA påvisades.
Analysen visar en blandning av DNA från minst tre personer. Blandningen utgörs av en huvuddel från en person samt av en mindre del som kan jämföras mot person.
Resultaten talar extremt starkt för att huvuddelen av DNA:t kommer från Endrit Arapi (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.
Resultaten talar extremt starkt för att del av den mindre delen av DNA:t kommer från Yosef Ibrahim Hussein (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.
Resultaten talar extremt starkt för att del av den mindre delen av DNA:t kommer från Sebastian Mühlbacher (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.
Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t inte kommer från Karl Mikaelsson, *Okänd 1* eller **Mohamed Nagi**, [REDACTED] (*Grad -4*).

2022-5000-BG142383-16

Cigarettfimp. Låg i askkoppen som stod på vardagsrumsbordet

Forums materialnr: 202202526870

DNA

DNA påvisades.
Könskromosombestämmningen visar det normala för en man.
Personen vars DNA påvisats benämns *Okänd 2*.

Spår- och DNA-register

DNA-profilen för *Okänd 2* (register-ID: S009612-23) har lagts in i spårregistret och söks mot spår- och DNA-registren. Eventuella sökträffar redovisas separat.

2022-5000-BG142383-17

Portionssnus. Låg i askkoppen som stod på vardagsrumsbordet

Forums materialnr: 202202526871

DNA

I ett undersökt område på portionssnusens ändar påvisades DNA. Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t kommer från Yosef Ibrahim Hussein (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.



Elektroniskt
underskriven av
Johan Bélteky
2023-03-15 11:35

Nationellt forensiskt centrum - NFC 12(21)

Sakkunnigutlåtande

(DNA)

Datum
2023-03-15
Ert datum
2022-12-28

Vårt diarienummer
2022025268
Er beteckning
5000-K1475585-22

2022-5000-BG142383-20:B	3 buntar vardera lindad med transparent tejp vardera innehållande tryckförpackningar (vardera innehållande del av 20:A1,A2) . Låg i en kartong i garderoben i hallen, andra hyllan uppifrån
	<i>Forums materialnr: 202202526847</i>
DNA	I ett undersökt område (tejpände runt 20:A1) påvisades DNA. Analysen visar en blandning av DNA från minst två personer. Resultaten talar extremt starkt för att del av DNA:t kommer från Sebastian Mühlbacher (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting. I ett undersökt område (tejpände runt 20:A2) påvisades DNA. Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t kommer från Sebastian Mühlbacher (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.
Spår- och DNA-register	Den okända delen av DNA:t (tejpände runt 20:A1) har 2023-03-06 sökts mot DNA-registren. Ingen träff erhöles. Den okända delen av DNA:t (register-ID: S000140-23) har registrerats i spårregistret och söks mot DNA-registren. Eventuella sökträffar redovisas separat. DNA-profilen uppfyller inte kriterierna för sökning enligt Prövrådsbeslutet. För manuell sökning internationellt kan begäran om åtgärd i utlandet göras via Internationella Enheten.
2022-5000-BG142383-23	Eltandborste. Låg i badrumsskåp under handfatet
	<i>Forums materialnr: 202202526875</i>
DNA	I ett undersökt område (tandborsthuvud) kunde något detekterbart DNA inte påvisas.
2022-5000-BG142383-24	Eltandborste. Låg i badrumsskåpet över handfatet, på höger sida
	<i>Forums materialnr: 202202526876</i>
DNA	I ett undersökt område (tandborsthuvud) påvisades DNA. Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t kommer från Karl Mikaelsson (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.



Elektroniskt
underskriven av
Johan Bélteky
2023-03-15 11:35

Nationellt forensiskt centrum - NFC 13(21)

Sakkunnigutlåtande

(DNA)

Datum
2023-03-15
Ert datum
2022-12-28

Vårt diarienummer
2022025268
Er beteckning
5000-K1475585-22

2022-5000-BG142383-27	Tandborste. Låg i badrumsskåpet ovanför handfatet, vänster sida	<i>Forums materialnr: 202202526879</i>
DNA	I ett undersökt område (tandborsthuvud) påvisades DNA. Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t kommer från Karl Mikaelsson (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.	
2022-5000-BG142429-4:B	10 e-cigaretter (vardera innehöll del av 4:A). Anträffades i förpackning på en hylla.	<i>Forums materialnr: 2022025268105</i>
DNA	I två undersökta områden (mynning) kunde något detekterbart DNA inte påvisas.	
2022-5000-BG142926-10	Snusdosa "Velo". Anträffades under skänk på golvet till vänster om TV:n.	<i>Forums materialnr: 202202526883</i>
DNA	I ett undersökt område på ändarna till en portionssnus (övre locket) påvisades DNA. Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t kommer från Yosef Ibrahim Hussein (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.	
2022-5000-BG142926-12	Etikettskrivare. Anträffades i garderoben.	<i>Forums materialnr: 202202526885</i>
DNA	I ett undersökt område (on/off-knapp samt delete-knapp) påvisades DNA. Analysen visar en blandning av DNA från minst tre personer. Resultaten talar extremt starkt för att del av DNA:t kommer från <i>Okänd 1</i> (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting. Resultaten talar varken för eller emot att del av DNA:t kommer från Karl Mikaelsson, eller Sebastian Mühlbacher (<i>Grad 0</i>). Resultaten talar starkt för att DNA:t inte kommer från Endrit Arapi eller Mohamed Nagi , [REDACTED] (<i>Grad -3</i>). Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t <u>inte</u> kommer från <i>Okänd 2</i> (<i>Grad -4</i>). I ett undersökt område (knapp för klipp av etiketter) kunde DNA i tillräcklig mängd inte påvisas.	
5312/49705-22/S001	Tops. Vred till spis	<i>Forums materialnr: 202202526887</i>
DNA	DNA påvisades. Analysen visar en blandning av DNA.	



Elektroniskt
underskriven av
Johan Bélteky
2023-03-15 11:35

Nationellt forensiskt centrum - NFC 14(21)

Sakkunnigutlåtande

(DNA)

Datum
2023-03-15
Ert datum
2022-12-28

Vårt diarienummer
2022025268
Er beteckning
5000-K1475585-22

	Blandningen utgörs av en huvuddel från en person samt av en mindre del som inte kunde utvärderas. Resultaten talar extremt starkt för att huvuddelen av DNA:t kommer från Sebastian Mühlbacher (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.
5312/49705-22/S002	Tops. Knappar köksfläkt <i>Forums materialnr: 202202526888</i>
DNA	DNA i tillräcklig mängd kunde inte påvisas.
5312/49705-22/S005	Tops. Knapp diskmaskin <i>Forums materialnr: 202202526891</i>
DNA	DNA påvisades. Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t kommer från Sebastian Mühlbacher (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.
5312/49705-22/S006	Tops. Duschhandtag och duschslang <i>Forums materialnr: 202202526892</i>
DNA	DNA påvisades. Analysen visar en blandning av DNA från minst tre personer. Resultaten talar extremt starkt för att del av DNA:t kommer från Yosef Ibrahim Hussein (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting. Resultaten talar starkt för att del av DNA:t kommer från Sebastian Mühlbacher (<i>Grad +3</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting. Resultaten talar varken för eller emot att del av DNA:t kommer från Mohamed Nagi , [REDACTED] (<i>Grad 0</i>). Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t <u>inte</u> kommer från <i>Okänd 1</i> (<i>Grad -4</i>).



Elektroniskt
underskriven av
Johan Bélteky
2023-03-15 11:35

Nationellt forensiskt centrum - NFC 15(21)

Sakkunnigutlåtande

(DNA)

Datum
2023-03-15
Ert datum
2022-12-28

Vårt diarienummer
2022025268
Er beteckning
5000-K1475585-22

5312/49705-22/S007

Tops. Vred till element

Forums materialnr: 202202526893

DNA

DNA påvisades.
Analysen visar en blandning av DNA från minst fyra personer. Blandningen utgörs av en huvuddel från en person samt av en mindre del som kan jämföras mot person. Resultaten talar extremt starkt för att huvuddelen av DNA:t kommer från Sebastian Mühlbacher (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting. Resultaten talar extremt starkt för att del av den mindre delen av DNA:t kommer från Yosef Ibrahim Hussein (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting. Resultaten talar varken för eller emot att del av DNA:t kommer från **Mohamed Nagi**, [REDACTED] (*Grad 0*).

5312/49705-22/S008

Tops. Spegelskåp badrum

Forums materialnr: 202202526894

DNA

DNA i tillräcklig mängd kunde inte påvisas.

5312/49705-22/S011

Joint. På vardagsrumsbordet

Forums materialnr: 202202526897

DNA

DNA påvisades.
Analysen visar en blandning av DNA från minst tre personer. Resultaten talar extremt starkt för att del av DNA:t kommer från Sebastian Mühlbacher (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting. Resultaten talar extremt starkt för att del av DNA:t kommer från Yosef Ibrahim Hussein (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.

5312/49705-22/S012

Joint. I blomkruka med kaktus på vardagsrumsbordet

Forums materialnr: 202202526898

DNA

DNA påvisades.
Analysen visar en blandning av DNA från minst två personer. Resultaten talar extremt starkt för att del av DNA:t kommer från Sebastian Mühlbacher (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.

Spår- och DNA-register

Den okända delen av DNA:t har sökts manuellt mot DNA-registren varvid träff mot person erhöles. Resultaten talar extremt starkt för att del av DNA:t kommer från **Mohamed Nagi**, [REDACTED] (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting. Någon träffrapport kommer inte att skickas.



Elektroniskt
underskriven av
Johan Bélteky
2023-03-15 11:35

Nationellt forensiskt centrum - NFC 16(21)**Sakkunnigutlåtande
(DNA)**

Datum
2023-03-15
Ert datum
2022-12-28

Vårt diarienummer
2022025268
Er beteckning
5000-K1475585-22

Handläggning

Undersökning	Handläggare
DNA	forensikern Johan Bélteky (ansvarig handläggare) forensikern Mia Nord

Frågor riktas i första hand till Processansvarig Ärendekoordinering (ärendeansvarig), direkttelefon 010-562 80 20, nfc.arendekoordinering@polisen.se. Eventuell kallelse till rättegång ställs till den ansvarige handläggaren för berörd undersökningstyp.

Johan Bélteky
Forensiker



Elektroniskt
underskriven av
Johan Bélteky
2023-03-15 11:35

Nationellt forensiskt centrum - NFC 17(21)

Sakkunnigutlåtande

(DNA)

Datum
2023-03-15
Ert datum
2022-12-28

Vårt diarienummer
2022025268
Er beteckning
5000-K1475585-22

Utlåtandeskala

Skalan är utarbetad för NFC:s resultatvärdering. Vid resultatvärdering bedöms storleken hos *resultatvärdet*, det vill säga hur mycket resultaten av undersökningen talar för eller emot huvudhypotesen. Storleksordningen hos resultatvärdet avgör skalsteget. Nedan visas skalstegen med tillhörande intervall av resultatvärden (V). Om en av hypoteserna kan uteslutas används inte skalstegen och slutsatsen blir då ett fastställande av faktum. Se även www.nfc.polisen.se.

Skalsteg	Verbalt uttryck	Förklaring	Resultatvärde (V)
Grad +4	Resultaten talar extremt starkt för att ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$1\,000\,000 \leq V$
Grad +3	Resultaten talar starkt för att ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6\,000 \leq V < 1\,000\,000$
Grad +2	Resultaten talar för att ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$100 \leq V < 6\,000$
Grad +1	Resultaten talar i någon mån för att ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om huvudhypotesen är sann än om den alternativa hypotesen är sann.	$6 \leq V < 100$
Grad 0	Resultaten talar varken för eller emot att ...	Det bedöms vara ungefär lika sannolikt att få de erhållna resultaten om huvudhypotesen är sann som om den alternativa hypotesen är sann.	$\frac{1}{6} < V < 6$
Grad -1	Resultaten talar i någon mån för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{100} < V \leq \frac{1}{6}$
Grad -2	Resultaten talar för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 100 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{6\,000} < V \leq \frac{1}{100}$
Grad -3	Resultaten talar starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 6000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$\frac{1}{1\,000\,000} < V \leq \frac{1}{6\,000}$
Grad -4	Resultaten talar extremt starkt för att ... <u>inte</u> ...	Det bedöms vara minst 1 000 000 gånger mer sannolikt att få dessa resultat om den <u>alternativa hypotesen</u> är sann än om huvudhypotesen är sann.	$V \leq \frac{1}{1\,000\,000}$

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se



Akred. nr 1521
Förvalning
ISO/IEC 17025



Elektroniskt
underskriven av
Johan Bélteky
2023-03-15 11:35

Nationellt forensiskt centrum - NFC 18(21) Sakkunnigutlåtande

(DNA)

Datum
2023-03-15
Ert datum
2022-12-28

Vårt diarienummer
2022025268
Er beteckning
5000-K1475585-22

Bilaga till sakkunnigutlåtanden med undersökningar av biologiska spår och dna

I tabellen återges exempel med förklaring på vanliga standardfraser som används av Nationellt forensiskt centrum (NFC) vid redovisning av genomförda undersökningar av biologiska spår och dna.

Vid behov av att diskutera genomförda undersökningar och erhållna resultat kontakta ansvarig handläggare i ärendet.

Använd fras	Förklaring
... reagerade så som för blod ...	Vid ett test har spåret reagerat så som för blod.
... blod påvisades ...	Spåret är blodliknande, har reagerat så som för blod med ett test och ett dna-resultat har erhållits.
... spermier påvisades ...	Spermier har påvisats vid mikroskopisk granskning av ett delprov av spåret men manligt dna har inte påvisats.
... sperma påvisades ...	Spermier har påvisats vid mikroskopisk granskning av ett delprov av spåret och manligt dna har påvisats.
... dna påvisades ...	Dna har påvisats men bakomliggande spårtyp har inte fastställts. Används exempelvis när områden spårsäkrats för analys, så som för "brukarDNA" eller "touchDNA".
... kunde blod/sperma inte påvisas ...	Spårtypen ifråga har inte kunnat påvisas på det undersökta materialet.
Något detekterbart dna kunde inte påvisas	Vid kvantifiering (mängdbestämning) av provet kunde dna inte påvisas (0,001 ng/μL).
Dna i tillräcklig mängd kunde inte påvisas	Vid kvantifiering (mängdbestämning) påvisades dna i provet, men fortsatt analys har inte utförts på grund av att mängden dna (0,001-0,0099 ng/μL) är låg för en standardanalys.
Dna påvisades. Resultatet kunde på grund av komplexitet (+ ev. förtydligande ord) inte utvärderas	Standardanalys utförd. Resultatet kan utgöras av en komplicerad blandbild med flera personer, vara ett svagt resultat med avsaknad av information, eller en kombination av de två. Nedbrytningsgrad på dna eller närvaro av föroreningar s.k. analyshämmare kan inverka på resultatet.
Den mindre delen av dna:t kunde inte utvärderas	Används när resultatet utgörs av en blandbild med olika proportioner på de bidragande inslagen och den mindre delen inte kan utvärderas och användas på grund av komplexitet.

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

581 94 Linköping • Tel 010-562 80 20 vxl • Fax 013-14 57 15

E-post registrator.nfc@polisen.se



Akred. nr 1521
Förning
ISO/IEC 17025



Elektroniskt
underskriven av
Johan Bélteky
2023-03-15 11:35

Nationellt forensiskt centrum - NFC 19(21)

Sakkunnigutlåtande

(DNA)

Datum
2023-03-15
Ert datum
2022-12-28

Vårt diarienummer
2022025268
Er beteckning
5000-K1475585-22

En undersökning inleds med att **eftersöka och säkra biologiska spår** och om möjligt fastställa spårtyp. Spår som eftersöks är exempelvis besudlingar av blod, sperma eller sekret (saliv eller vaginalsekret) men också spår av t.ex. celler/cellrester som inte utgör direkta besudlingar. Spår kan sökas med blotta ögat eller med stöd av ljuskällor och instrument men också på kemisk väg. Biokemiska tester och mikroskopisk granskning används för att bedöma spårtyp. En stor mängd spår säkras trots avsaknad av regelrätta besudlingar. När det gäller spår som inte kan synliggöras går det inte att i förväg avgöra var det sitter eller om det överhuvudtaget förekommer något spår eller dna på den aktuella ytan. Många av dessa spårsäkringar innehåller mycket lite eller inget dna och möjligheten att få användbara resultat är låga. När dna i dessa fall påvisas kan bakomliggande spårtyp inte klargöras.

En bedömning av ett spår, ibland i kombination med resultat från dna-analys, leder till följande slutsatser: "... *blod/sperma påvisades*" eller "... *kunde blod/sperma inte påvisas*." När spårtyp inte har fastställts används "... *påvisades dna ...*". Slutsatsen "*kunde inte påvisas*" utesluter inte att det kan finnas spår/dna på ett material. Tidsförlopp, mängden spår och deras synlighet, underlagets beskaffenhet och graden av föroreningar (t.ex. smuts) är faktorer som påverkar resultatet. På material där många besudlingar/spår iakttas görs ofta ett urval till fortsatt undersökning. Urvalet baseras på erfarenhet samt på den information som uppdragsgivaren lämnat i ärendet.

Efter spårsäkringen utförs **extraktion**, då dna utvinns ur spåret. Vald metod beror på spårets egenskaper och på det bakgrundsmaterial där det sitter. Nästa steg, **kvantifieringen**, undersöker mängden dna i provet. Innehåller provet inget eller för lite dna för en standardanalys avslutas analysen (gränsen/gränsvärdet är satt till 0,01 ng/μL). Om ett undersökt spår inte uppvisar något dna eller att mängden dna är låg för en standardanalys används fraser motsvarande: "*Något detekterbart dna kunde inte påvisas*" eller "*Dna i tillräcklig mängd kunde inte påvisas*". Innehåller provet mycket dna så kan det behöva spädas före fortsatt analys. Nästa steg är **kopiering** med s.k. PCR-teknik där utvalda områden i dna:t kopieras och dna-profilen tas fram. Tekniken möjliggör undersökning av små mängder dna.

Dna finns i de flesta av våra celler. Det dna som analyseras är likadant i hela kroppen och ändrar sig inte över tiden. Sperma eller blod som påträffats på en brottsplats kan därför jämföras med dna-resultatet för ett salivprov från en person tillvarataget långt senare. Vid dna-analysen undersöks en ytterst liten del av arvsmassan som innehåller tillräckligt med information för att kunna leda till starka slutsatser. De områden i arvsmassan som undersöks kallas STR-markörer. De uppvisar variation mellan olika individer. Analysresultatet för de undersökta STR-markörerna åskådliggörs som en sifferserie kallad dna-profil. Markörerna som analyseras innehåller ingen information om en individs egenskaper, men ytterligare en markör analyseras som visar på biologiskt kön.



Elektroniskt
underskriven av
Johan Bélteky
2023-03-15 11:35

Nationellt forensiskt centrum - NFC 20(21) Sakkunnigutlåtande

(DNA)

Datum
2023-03-15
Ert datum
2022-12-28

Vårt diarienummer
2022025268
Er beteckning
5000-K1475585-22

De erhållna dna-profilerna jämförs vanligtvis mot personer aktuella i utredningen eller registreras i spårregistret. **Följande hypoteser används** vid värderingen av dna-resultaten vid jämförelse mot person;

Huvudhypotes: Spåret/dna:t kommer från den aktuella personen.

Alternativ hypotes: Spåret/dna:t kommer från någon annan person (som inte är nära släkt med den aktuella personen).

Om huvudhypotesen är sann är det förväntat att resultaten ska överensstämma. Sannolikheten för att erhålla ett överensstämmande resultat om den alternativa hypotesen (dna:t kommer från en annan person) är sann, varierar beroende på resultatet. Det är beräkningen av hur sannolikt det är att erhålla resultatet om dna:t kommer från en annan person som styr vilken slutsatsgrad som slutligen redovisas. Dna-resultatet i en undersökt STR-markör kan vara vanligt förekommande, men genom att analysera flera områden ger det sammantagna resultatet en mycket liten risk för slumpmässig överensstämmelse. Vid överensstämmelse utförs en **frekvensberäkning** som visar hur (o)vanligt dna-resultatet är i svensk majoritetsbefolkning¹. Beräkningen avser två obesläktade personer. Överensstämmelse mellan ett fullständigt dna-resultat från en person (NN) och ett fullständigt dna-resultat från ett spår med dna från en person ger alltid slutsatsen "Grad +4": *Resultaten talar extremt starkt för att dna:t kommer från NN (Grad +4), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting*². Mängden och kvaliteten på dna:t samt provets beskaffenhet kan medföra att en ofullständig dna-profil erhålls, vilket kan leda till lägre slutsatsgrader.

Ett spår kan innehålla dna från två eller flera personer, **en blandbild**. Detta kan medföra fler möjligheter att förklara resultatet och därmed ökar andelen personer som har en dna-profil som av en slump skulle kunna överensstämma med analysresultatet. Vid utvärdering av ett blandbilsresultat tas hänsyn till bland annat resultatets kvalitet, hur många personer som kan ha bidragit till resultatet, mängden dna i provet, ingående varianter i STR-markörerna och i vilken proportion de förekommer.

Vid utvärdering av dna-resultat används expertsystemet DNAXs³. I expertsystemet finns en beräkningsmodul som grundar sig på en internationellt vedertagen beräkningsmodell kallad "probabilistic genotyping". Utvärdering med stöd av DNAXs har potential att hantera resultat med upp till fyra personer som bidragare och där resultatet uppvisar s.k. stokastisk variation, såsom att inte hela dna-profilen framträder på grund av liten mängd dna. För att ett resultat ska kunna utvärderas med DNAXs behöver dna-provet analyseras minst två gånger. Undantaget är om det dna som påvisas kommer från en person då det räcker med en analys. Utvärdering av dna-resultat med DNAXs sker i flera steg. Först görs en bedömning om dna-resultatet är användbart. Det görs också en bedömning av antalet bidragande personer i dna-resultatet. För dna-resultat som bedömts användbart för jämförelse görs en inledande jämförelse mot person/er i ärendet. Beroende på antalet bidragande personer i dna-resultatet samt hur väl

¹Swedish population data and concordance for the kits PowerPlex ESX 16 System, PowerPlex ESI 16 System, AmpFISTR NGMTM, AmpFISTR SGM PlusTM and Investigator ESSplex. L. Albinsson, et al. Forensic Science International: Genetics 2011; 5: e89-92.

²För mer detaljerad information om NFC:s utlåtandeskala se:

<https://polisen.se/tjanster-tillstand/bestall-forensisk-undersokning/utlatandeskala/>

³Det finns ett separat Faktablad kring utvärdering av dna-resultat med DNAXs.



Elektroniskt
underskriven av
Johan Bélteky
2023-03-15 11:35

Nationellt forensiskt centrum - NFC 21(21) Sakkunnigutlåtande

(DNA)

Datum
2023-03-15
Ert datum
2022-12-28

Vårt diarienummer
2022025268
Er beteckning
5000-K1475585-22

spårets dna-resultat och personens dna-profil stämmer överens avgörs det om någon beräkning av resultatvärde mot person (eller ett annat dna-spår) ska utföras. Därefter sker en beräkning av resultatvärdet. Hur stor skillnad som tillåts mellan dna-resultatet och person för beräkning av resultatvärde styrs av validerade tröskelvärden. Dessa tröskelvärden är beroende av antalet personer i dna-resultatet. I de fall personers dna-profiler eller andra spår vid jämförelse inte uppfyller tröskelvärdet så utförs ingen beräkning av resultatvärde. Stegen i NFC:s utlåandeskala för Grad -2, Grad -1, Grad +1 och Grad +2 motsvarar resultatvärden som i dna-sammanhang kan betraktas som låga eller relativt sett låga. Vid utvärderingen av komplexa analysresultat med ett kraftfullt beräkningsverktyg som DNAXs så anses inte resultatvärden i de ovan nämnda intervallen vara tillräckligt robusta, varför dessa sammantaget redovisas som Grad 0.

Även om sannolikheten är mycket liten, så är den större **för närbesläktade personer** att visa överensstämmande dna-profiler, än för obesläktade personer⁴. Sannolikheten för överensstämmelse är störst mellan helsyskon av samma kön och som mest i storleksordningen 1 på 200 000 (men ofta lägre) vid fullständiga dna-profiler. I NFC:s ärendeverksamhet har enbart enäggstvillingar visats ha överensstämmande dna-profiler. Sannolikheten för slumpmässig överensstämmelse är betydligt lägre för övriga, mer avlägsna släktskapsrelationer. Sannolikheten ökar dock om resultatet utgörs av en ofullständig dna-profil eller av en blandbild. Råder oklarheter i utredningen kan personprov från relevanta släktingar inhämtas, om inte dna-profilerna redan finns tillgängliga via dna-registret. Om en direkt jämförelse inte är möjlig kan på begäran sannolikheten för slumpmässig överensstämmelse mellan släktingar beräknas.

Vid all material- och spårhantering behöver risken för **kontaminering** minimeras. Effekterna av kontaminering ökar med att en allt mindre mängd spår/dna hanteras. Vid all hantering eller kontakt med spår eller föremål som eventuellt ska dna-undersökas finns risk för kontamination. För att minimera riskerna att kontaminera med sitt eget dna eller från andra hanterade föremål ska som minimum munskydd och engångshandskar alltid användas. Engångshandskar behöver bytas ofta och utrustning rengöras (kameror, linjaler o.s.v.). Detta gäller för såväl arbete på brottsplats som vid laboratorium fram till avslutad hantering av ett undersökningsmaterial. Vilka personer som hanterat material och spår bör finnas dokumenterat. I syfte att påvisa kontaminationer och kunna avfärda dem som sådana för att inte vilseleda förundersökningen finns en lagstadgad elimineringsdatabas (EDB), med dna-profiler främst från personer som regelbundet hanterar undersökningsmaterial, t.ex. kriminaltekniker och personal vid NFC. I vissa fall behövs salivprov från andra personer som inte förekommer i EDB för att kunna utesluta dem mot erhållna resultat. Korrekt använd skyddsutrustning är central eftersom en kontamination kan förstöra ett dna-spår (det räcker inte med att ha tillgång till dna-profilen från den kontaminerande personen).

⁴Det finns ett separat Faktablad kring DNA-resultat och nära släktskap.



Bilaga - Skäligen misstänkt

Enhet

Region Stockholm, Grova brott 4 PO Sthlm Syd

Diariet

5000-K1475585-22

Skäligen misstänkt person

Ibrahim Hussein, Yosef

Personnr

20040204-1453

Identifierad

Ja

Kontroll sätt

Datalogning

Kommentar



Personalia och dagsbottsuppgift

Utskriftsdatum
2023-07-27

Namn Ibrahim Hussein, Yosef		Personnummer 20040204-1453	
Tilltalsnamn	Kallas för	Öknamn	Kön Man
Födelseförsamling	Födelselän	Födelseort utland Majra Djedida	
Medborgarskap Sverige	Hemvistland	Telefonnr 0769145003: Mobiltelefon	
Postadress Svartågatan 15 LGH 1304 128 45 Bagarmossen		0769455815: Annat telefonnummer Mamma Da Abdulmagid	
Folkbokföringsort Bagarmossen			
Föräldrars/Vårdnadshavares namn och adress (beträffande den som inte fyllt 20 år)			
Utbildning Soc. Handläggare Mattias Oredsson, Bitr enhetschef. Tel: 08-508 15 144 Skarpnäcks SDF			
Yrke / Titel			
Arbetsgivare		Telefonnr	
Anställning (nuvarande och tidigare)			
Arbetsförhet och hälsotillstånd			
Kompletterande uppgifter			
Uppgiven inkomst	Bidrag	Hemmavarande barn under 18 år	
Försörjningsplikt	Skulder		
Förmögenhet			
Kontroll utförd		Taxeringsår	
Taxerad inkomst 0		2022	
Taxeringskontroll utförd av Jenny Sandquist		Datum 2023-06-27	



Bilaga - Skäligen misstänkt

Enhet

Region Stockholm, Grova brott 4 PO Sthlm Syd

Diariet

5000-K1475585-22

Skäligen misstänkt person

Mühlbacher, Charles Sebastian Martin

Personnr

19980724-1931

Identifierad

Ja

Kontrollsätt

Datalogning

Kommentar



Personalia och dagsbottsuppgift

Utskriftsdatum
2023-07-27

Namn Mühlbacher, Charles Sebastian Martin		Personnummer 19980724-1931	
Tilltalsnamn Sebastian	Kallas för	Öknamn	Kön Man
Födelseförsamling Brännkyrka	Födelselän Stockholms län	Födelseort utland	
Medborgarskap Sverige	Hemvistland	Telefonnr 0762663598: Mobiltelefon Fått av handläggare p 0704545379: Annat telefonnummer Mamma He	
Postadress Byälsvägen 127 LGH 1002 128 47 Bagarmossen			
Folkbokföringsort Bagarmossen			
Föräldrars/Vårdnadshavares namn och adress (beträffande den som inte fyllt 20 år)			
Utbildning			
Yrke / Titel			
Arbetsgivare		Telefonnr	
Anställning (nuvarande och tidigare)			
Arbetsförhet och hälsotillstånd			
Kompletterande uppgifter Skarpnäck soc. handläggare Fanny Eklund, tel 508 15 115.			
Uppgiven inkomst 0	Bidrag 0	Hemmavarande barn under 18 år 0	
Försörjningsplikt 0	Skulder 50000		
Förmögenhet 0			
Kontroll utförd			
Taxerad inkomst 0		Taxeringsår 2021	
Taxeringskontroll utförd av Amanda Yousef, utredare		Datum 2022-11-07	



Underrättelse/Delgivning jml RB 23:18a

Enhet

Region Stockholm, Grova brott 4 PO Sthlm Syd

Ärende

Diariennr

5000-K1475585-22

Underrättad av

Olausson, Erica

Gärning

Försök till mord m. fl.

Berörd person

Personnr

20040204-1453

Efternamn

Ibrahim Hussein

Förnamn

Yosef

Underrättelsesätt

Muntlig underrättelse

Delgiven info. om ev. förenklad delgivning

2022-12-14

Datum för muntlig underrättelse

2023-07-25

Yttrande senast (rådrum)

2023-07-27

Notering

Misstänkt har getts möjlighet att ta del av materialet från den slutförda utredningen (RB 23:18a § / FUK 12 §)

Resultat av slutunderrättelse

Ingen erinran

Information gällande erinran

Försvarare

Namn

Fredblad, Mikael

Underrättelsesätt

Muntlig underrättelse

Datum för muntlig underrättelse

2023-07-24

Yttrande senast (rådrum)

2023-07-27

Notering

Mejlades i krypterat filformat.

Resultat av slutunderrättelse

Har inte avhört

Information gällande erinran



Underrättelse/Delgivning jml RB 23:18a

Enhet

Region Stockholm, Grova brott 4 PO Sthlm Syd

Ärende

Diariennr

5000-K1475585-22

Underrättad av

Olausson, Erica

Gärning

Grovt narkotikabrott

Berörd person

Personnr

19980724-1931

Efternamn

Mühlbacher

Förnamn

Charles Sebastian Martin

Underrättelsesätt

Muntlig underrättelse

Datum för muntlig underrättelse

2023-07-25

Yttrande senast (rådrum)

2023-07-27

Notering

Misstänkt har getts möjlighet att ta del av materialet från den slutförda utredningen (RB 23:18a § / FUK 12 §)

Resultat av slutunderrättelse

Ingen erinran

Information gällande erinran

Försvare

Namn

Stahre, Kristofer

Underrättelsesätt

Muntlig underrättelse

Datum för muntlig underrättelse

2023-07-24

Yttrande senast (rådrum)

2023-07-27

Notering

Mejlades över i krypterat filformat

Resultat av slutunderrättelse

Har inte avhört

Information gällande erinran