



Tilläggsprotokoll
till 5000-K117263-24

Arkiv/Åkl. ex

Åklnr
AM-9051-24
Signerat av
null

Enhet
Region Syd, Grova Brott 3 PO Kalmar Kronoberg
Handläggare (Protokollförelse)
Louise Nikolausson
Bitr. handläggare
Martin Gunnbäck
Undersökningsledare
Linda Caneus
Polisens diarienummer
5000-K117263-24

Signatordatum
2024-06-03
Tingsrätt
Avdelning förtur
Datum: 2024-06-03
AKTBIL: 261

Personer i ärendet

Förtursmål Nej	Beslag Finns	Målsägande vill bli underrättad om tidpunkt för huvudförhandlingen Ja
Ersättningsyrkanden		Tolk krävs

Misstänkt (Efternamn och förnamn) Muhamad, Muslem	Personnummer 20050102-5472
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 2024-06-03, muntlig underrättelse	Yttrande senast (rådrum) 2024-06-03
	Resultat av slutunderrättelse

Försvare Soner, Martin, förordnad 2024-01-30	
Underrättad om slutförd förundersökning / utredning 2024-06-03, muntlig underrättelse	Yttrande senast (rådrum) 2024-06-03
	Resultat av slutunderrättelse

Misstänkt (Efternamn och förnamn) Khalifeh, Uthman Ahmad Abu	Personnummer 20070620-2355
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 2024-06-03, muntlig underrättelse	Yttrande senast (rådrum) 2024-06-03
	Resultat av slutunderrättelse

Försvare Ståhl, Kristoffer, förordnad 2024-01-30	
---	--

Underrättad om slutförd förundersökning / utredning 2024-06-03, muntlig underrättelse	Yttrande senast (rådrum) 2024-06-03
	Resultat av slutunderrättelse

Misstänkt (Efternamn och förnamn) Bunjaku, Bledion	Personnummer 20060908-7671
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 2024-06-03, muntlig underrättelse	Yttrande senast (rådrum) 2024-06-03
	Resultat av slutunderrättelse

Försvare Wahlström, Bengt, förordnad 2024-02-01
--

Underrättad om slutförd förundersökning / utredning 2024-06-03, muntlig underrättelse	Yttrande senast (rådrum) 2024-06-03
	Resultat av slutunderrättelse

Notering

Innehållsförteckning

Diariernr	Uppgiftstyp	Sida
	NFC redovisning	
5000-K117263-24	Redovisning NFC 2024-05-30.....	4
	Bilder för jämförelse	
	Fotografi(er) Bilder på beslag McKenzie-jacka.....	14
	Övervakningskamera, jämförelse McKenzie-jacka.....	17
	Personalia	
	Bilaga skäligen misstänkt, Bunjaku, Bledion.....	19
	Personalia, Bunjaku, Bledion.....	20
	Bilaga skäligen misstänkt, Khalifeh, Uthman Ahmad Abu.....	21
	Personalia, Khalifeh, Uthman Ahmad Abu.....	22
	Bilaga skäligen misstänkt, Muhamad, Muslem.....	23
	Personalia, Muhamad, Muslem.....	24



Elektroniskt
underskriven av
Nanny Wallmark
2024-05-30 13:39

Nationellt forensiskt centrum - NFC 1(10) Sakkunnigutlåtande

(DNA)

Datum
2024-05-30
Ert datum
2024-02-08

Vårt diarienummer
2024002874
Er beteckning
5000-K117263-24

Polismyndigheten
Forensisk station Karlskrona Rgn Syd
Clas Nilsson
205 90 MALMÖ

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
Nanny Wallmark
2024-05-30 13:39

Nationellt forensiskt centrum - NFC 2(10)**Sakkunnigutlåtande**

(DNA)

Datum
2024-05-30
Ert datum
2024-02-08

Vårt diarienummer
2024002874
Er beteckning
5000-K117263-24

Material, metodik och materialhantering

Beteckning	Undersökningsmaterial
2024-5000-BG12208-7	En handske Västervik Resort, stuga 97, allrum, på soffbordet, i påsen med beslagsnr 2024-5000-BG12208-6 Beslagsnr: 2024-5000-BG12208-7 Uppdragsgivarens beteckning: 2024-5000-BG12208-7 Forums materialnr: 202400287413 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*
2024-5000-BG12208-26	En handske Västervik Resort, stuga 97, på marken utomhus intill västra fasaden Beslagsnr: 2024-5000-BG12208-26 Uppdragsgivarens beteckning: 2024-5000-BG12208-26 Forums materialnr: 202400287416 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*
Beteckning /Provid	Jämförelsematerial
DNA-AG-256659	Angivet namn: Magnus Larsson Personnummer: 19760918- Provtyp: Salivprov på FTA-kort Uppdragsgivarens beteckning: DNA-AG-256659 Forums materialnr: 202430428901 Materialhantering: Materialet är kastat Metodik: 870*, 869*, 765*, 1828*, 736*
DNA-AG-256888	Angivet namn: Bledion Bunjaku Personnummer: 20060908- Provtyp: Salivprov på FTA-kort Uppdragsgivarens beteckning: DNA-AG-256888 Forums materialnr: 202332014901 Materialhantering: Materialet är kastat Metodik: 870*, 869*, 765*, 1828*, 736*



Elektroniskt
underskriven av
Nanny Wallmark
2024-05-30 13:39

Nationellt forensiskt centrum - NFC 3(10) Sakkunnigutlåtande

(DNA)

Datum
2024-05-30
Ert datum
2024-02-08

Vårt diarienummer
2024002874
Er beteckning
5000-K117263-24

DNA-AG-334011

Angivet namn: Muslem Muhamad
Personnummer: 20050102-
Provtyp: Salivprov på FTA-kort
Uppdragsgivarens beteckning: DNA-AG-334011
Forums materialnr: 202334560501
Materialhantering: Materialet är kastat
Metodik: 870*, 869*, 765*, 1828*, 736*

DNA-AG-371430

Angivet namn: Uthman Khalifeh
Personnummer: 20070620-
Provtyp: Salivprov på FTA-kort
Uppdragsgivarens beteckning: DNA-AG-371430
Forums materialnr: 202430504901
Materialhantering: Materialet är kastat
Metodik: 870*, 869*, 765*, 1828*, 736*

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.

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.

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





Elektroniskt
underskriven av
Nanny Wallmark
2024-05-30 13:39

Nationellt forensiskt centrum - NFC 4(10)
Sakkunnigutlåtande
(DNA)
Datum 2024-05-30 Vårt diarienummer 2024002874
Ert datum 2024-02-08 Er beteckning 5000-K117263-24

Undersökning och slutsats

2024-5000-BG12208-7 En handske. Västervik Resort, stuga 97, allrum, på soffbordet, i påsen med beslagsnr 2024-5000-BG12208-6
Forums materialnr: 202400287413

DNA

I en undersökt besudling (på handryggsidan) påvisades blod. Resultaten talar extremt starkt för att blodet/DNA:t kommer från Magnus Larsson (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.

I ett undersökt område (avigsida pekfinger) påvisades DNA. Analysen visar en blandning av DNA från minst tre personer. Resultaten talar extremt starkt för att del av DNA:t kommer från Magnus Larsson (*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 Uthman Khalifeh (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.

Övriga personer i ärendet har för liten överensstämmelse med spåret för att någon slutsatsgrundande beräkning ska utföras.

2024-5000-BG12208-26 En handske. Västervik Resort, stuga 97, på marken utomhus intill västra fasaden
Forums materialnr: 202400287416

DNA

I två undersökta besudlingar (en på långfingret, handryggsidan, och en på tummen) påvisades blod. Resultaten talar extremt starkt för att blodet/DNA:t i de båda besudlingarna kommer från Magnus Larsson (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.

I ett undersökt område (avigsida pekfinger) påvisades DNA. 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 Magnus Larsson (*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 i den mindre delen kommer från Bledion Bunjaku (*Grad 0*).

Övriga personer i ärendet har för liten överensstämmelse med spåret för att någon slutsatsgrundande beräkning ska utföras.



Elektroniskt
underskriven av
Nanny Wallmark
2024-05-30 13:39

Nationellt forensiskt centrum - NFC 5(10)

Sakkunnigutlåtande

(DNA)

Datum
2024-05-30

Ert datum
2024-02-08

Vårt diarienummer

2024002874

Er beteckning

5000-K117263-24

Handläggning

Undersökning	Handläggare
DNA	forensiska generalisten Nanny Wallmark (ansvarig handläggare) forensiska generalisten Hanna Elnegård

Frågor riktas i första hand till forensiska generalisten Nanny Wallmark (ärendansvarig), direkttelefon 010-562 81 20. Eventuell kallelse till rättegång ställs till den ansvarige handläggaren för berörd undersökningstyp.

Nanny Wallmark
Forensisk generalist



Elektroniskt
underskriven av
Nanny Wallmark
2024-05-30 13:39

Nationellt forensiskt centrum - NFC 6(10)

Sakkunnigutlåtande

(DNA)

Datum
2024-05-30

Ert datum
2024-02-08

Vårt diarienummer

2024002874

Er beteckning

5000-K117263-24

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



Elektroniskt
underskriven av
Nanny Wallmark
2024-05-30 13:39

Nationellt forensiskt centrum - NFC 7(10) Sakkunnigutlåtande

(DNA)

Datum
2024-05-30
Ert datum
2024-02-08

Vårt diarienummer
2024002874
Er beteckning
5000-K117263-24

Bilaga 1. 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 (0,001-0,0049 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, inte ett reproducerbart resultat eller en kombination av dessa tre. 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





Elektroniskt
underskriven av
Nanny Wallmark
2024-05-30 13:39

Nationellt forensiskt centrum - NFC 8(10)

Sakkunnigutlåtande

(DNA)

Datum
2024-05-30
Ert datum
2024-02-08

Vårt diarienummer
2024002874
Er beteckning
5000-K117263-24

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 0,005 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 en markör analyseras som visar på biologiskt kön.

De erhållna dna-profilerna jämförs vanligtvis mot personer aktuella i utredningen eller registreras i spårregistret.



Elektroniskt
underskriven av
Nanny Wallmark
2024-05-30 13:39

Nationellt forensiskt centrum - NFC 9(10) Sakkunnigutlåtande

(DNA)

Datum
2024-05-30
Ert datum
2024-02-08

Vårt diarienummer
2024002874
Er beteckning
5000-K117263-24

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. Beräkningen avser två obesläktade personer och baseras på en populationsdatabas för svensk majoritetsbefolkning. I beräkningen görs en korrigering så att resultatet kan anses ge en fingervisning om (o)vanligheten även för andra befolkningsgrupper. 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 släkting¹*. 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 blandbildsresultat 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 DNAXs²**. 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.



Elektroniskt
underskriven av
Nanny Wallmark
2024-05-30 13:39

Nationellt forensiskt centrum - NFC 10(10) Sakkunnigutlåtande

(DNA)

Datum
2024-05-30
Ert datum
2024-02-08

Vårt diarienummer
2024002874
Er beteckning
5000-K117263-24

Beroende på antalet bidragande personer i dna-resultatet samt hur väl 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. Då beräkningar utförs med hjälp av expertsystem (probabilistic genotyping) som DNAXs anses beräknade resultatvärden i intervallen för Grad -2 till Grad +2 inte vara tillräckligt robusta och därmed inte tillförlitliga, varför dessa manuellt bedöms motsvara ett resultatvärde inom intervallet för Grad 0.

Även om sannolikheten är mycket liten, så är den större för **att närbesläktade personer** uppvisar överensstämmande dna-profiler, än att obesläktade personer skulle göra det³. Sannolikheten för överensstämmelse är störst mellan helsyskon av samma kön men lägre än 1 på 1 miljon vid en fullständig dna-profil. Sannolikheten för slumpmässig överensstämmelse är betydligt lägre för övriga, mer avlägsna släktskapsrelationer. Sannolikheten att en nära släkting skulle uppvisa en överensstämmelse med dna-resultatet ökar dock om resultatet utgörs av en ofullständig dna-profil eller av en blandbild. I NFC:s ärendeverksamhet har enbart enäggstvillingar visats ha överensstämmande dna-profiler. 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).

¹För mer detaljerad information om NFC:s utlåtandeskala se <https://polisen.se/tjanster-tillstand/bestall-forensisk-undersokning/utlatandeskala/>

²Det finns ett separat Faktablad kring DNAXs.

³Det finns ett separat Faktablad kring DNA-resultat och nära släktskap.



Polisen

PM

1 (3)

Datum 2024-06-03

Infoklass Ej klassad

Diariennr (åberopas) 5000-K117263-24

Polismyndigheten
Louise Nikolausson

BG18641-15

Nedan visas bild på 2024-5000-BG18641-15, det vill säga den McKenzie jacka som påträffades i skogen.



Bild är tagen av insp. Malin Leonardsson 2024-06-03.

Polismyndigheten

2024-06-03

2 (3)

5000-K117263-24

Infoklass Ej klassad



Bild är tagen av insp. Malin Leonardsson 2024-06-03.

Polismyndigheten

2024-06-03

3 (3)

5000-K117263-24

Infoklass Ej klassad





Polisen

PM

1 (2)

Datum 2024-05-21

Infoklass Ej klassad

Diariennr (åberopas) K117263-24

Polismyndigheten
Joel Jonsson, analytiker

Övervakningskamera, jämförelse BG18641-15 (McKenzie-jacka)



BG18641-15 på bild nedan.



Polismyndigheten

2024-05-21

2 (2)

K117263-24

Infoklass Ej klassad



BG18641-15 på bild nedan





Bilaga - Skäligen misstänkt

Enhet

Region Syd, Grova Brott 3 PO Kalmar Kronoberg

Diariet

5000-K117263-24

Skäligen misstänkt person

Bunjaku, Bledion

Personnr

20060908-7671

Identifierad

Ja

Kontroll sätt

Dataslagning

Kommentar



Personalia och dagsbotsuppgift

Utskriftsdatum
2024-06-03

Namn Bunjaku, Bledion		Personnummer 20060908-7671	
Tilltalsnamn	Kallas för	Öknamn	Kön Man
Födelseförsamling Partille	Födelselän Västra Götalands län	Födelseort utland	
Medborgarskap Sverige	Hemvistland	Telefonnr 0739795242: Mobiltelefon	
Postadress Holmgatan 10 593 53 Västervik		0704503814: Annat telefonnummer Mamma Iba Bunjaku	
Folkbokföringsort Västervik			
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			
Uppgiven årsinkomst 0	Bidrag 0	Hemmavarande barn under 18 år 0	
Försörjningsplikt 0	Skulder 0		
Förmögenhet 0			
Kontroll utförd		Taxeringsår	
Taxerad inkomst 0		2021	
Taxeringskontroll utförd av Pa O. Skärkarl		Datum 2023-02-25	



Bilaga - Skäligen misstänkt

Enhet

Region Syd, Grova Brott 3 PO Kalmar Kronoberg

Diariet

5000-K117263-24

Skäligen misstänkt person

Khalifeh, Uthman Ahmad Abu

Identifierad

Nej

Anledning

Personnr

20070620-2355



Personalia och dagsbottsuppgift

Utskriftsdatum
2024-06-03

Namn Khalifeh, Uthman Ahmad Abu		Personnummer 20070620-2355
Tilltalsnamn Uthman	Kallas för	Öknamn Man
Födelseförsamling	Födelselän	Födelseort utland Damaskus
Medborgarskap Sverige	Hemvistland	Telefonnr +46765919587: Mobiltelefon
Postadress Markörgatan 38 D LGH 1201 593 51 Västervik		
Folkbokföringsort Västervik		
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		
Uppgiven årsinkomst 0	Bidrag 0	Hemmavarande barn under 18 år 0
Försörjningsplikt Nej.		Skulder 0
Förmögenhet 0		
Kontroll utförd		
Taxerad inkomst 47800	Taxeringsår 2022	
Taxeringskontroll utförd av pa P.Möller	Datum 2024-01-21	



Bilaga - Skäligen misstänkt

Enhet

Region Syd, Grova Brott 3 PO Kalmar Kronoberg

Diariet

5000-K117263-24

Skäligen misstänkt person

Muhamad, Muslem

Personnr

20050102-5472

Identifierad

Ja

Kontrollstätt

Känd av polisanställd

Kommentar



Personalia och dagsbotsuppgift

Utskriftsdatum
2024-06-03

Namn Muhamad, Muslem		Personnummer 20050102-5472	
Tilltalsnamn	Kallas för	Öknamn	Kön Man
Födelseförsamling	Födelselän	Födelseort utland Aleppo	
Medborgarskap Sverige Syrien	Hemvistland	Telefonnr 0732394990: Mobiltelefon Mamma, Mona Mus	
Postadress Lindögatan 1 A LGH 1201 593 53 Västervik			
Folkbokföringsort Västervik			
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			
Uppgiven årsinkomst 0	Bidrag 0.	Hemmavarande barn under 18 år 0	
Försörjningsplikt 0		Skulder 90000	
Förmögenhet 0			
Kontroll utförd			
Taxerad inkomst 0		Taxeringsår 2022	
Taxeringskontroll utförd av Pa Mikael Lindberg.		Datum 2024-01-21	



Underrättelse/Delgivning jml RB 23:18a

Enhet
Region Syd, Grova Brott 3 PO Kalmar Kronoberg

Ärende

Diariennr
5000-K117263-24

Underrättad av
Nikolausson, Louise

Gärning

Grovt rån Fullbordat, Repslagaregatan 10 B Västervik, mellan 2024-01-28 00:00 och 2024-01-28 09:00

Synnerligen grov misshandel Fullbordat, Repslagaregatan 10 B Västervik, mellan 2024-01-28 00:00 och 2024-01-28 09:00

Berörd person

Personnr
20070620-2355

Efternamn
Khalifeh

Förnamn
Uthman Ahmad Abu

Underrättelsesätt

Muntlig underrättelse

Datum för muntlig underrättelse
2024-06-03

Yttrande senast (rådrum)
2024-06-03

Notering

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

Resultat av slutunderrättelse

Information gällande erinran

Försvare

Namn
Ståhl, Kristoffer

Underrättelsesätt

Muntlig underrättelse

Datum för muntlig underrättelse
2024-06-03

Yttrande senast (rådrum)
2024-06-03

Notering

Översänt digitalt

Resultat av slutunderrättelse

Information gällande erinran



Underrättelse/Delgivning jml RB 23:18a

Enhet
Region Syd, Grova Brott 3 PO Kalmar Kronoberg

Ärende

Diariennr
5000-K117263-24

Underrättad av
Nikolausson, Louise

Gärning

Grovt rån Fullbordat, Repslagaregatan 10 B Västervik, mellan 2024-01-28 00:00 och 2024-01-28 09:00

Synnerligen grov misshandel Fullbordat, Repslagaregatan 10 B Västervik, mellan 2024-01-28 00:00 och 2024-01-28 09:00

Berörd person

Personnr
20050102-5472

Efternamn
Muhamad

Förnamn
Muslem

Underrättelsesätt
Muntlig underrättelse

Datum för muntlig underrättelse
2024-06-03

Yttrande senast (rådrum)
2024-06-03

Notering

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

Resultat av slutunderrättelse

Information gällande erinran

Försvare

Namn
Soner, Martin

Underrättelsesätt
Muntlig underrättelse

Datum för muntlig underrättelse
2024-06-03

Yttrande senast (rådrum)
2024-06-03

Notering

Översänt digitalt

Resultat av slutunderrättelse

Information gällande erinran



Underrättelse/Delgivning jml RB 23:18a

Enhet
Region Syd, Grova Brott 3 PO Kalmar Kronoberg

Ärende

Diariennr
5000-K117263-24

Underrättad av
Nikolausson, Louise

Gärning

Grovt rån Fullbordat, Repslagaregatan 10 B Västervik, mellan 2024-01-28 00:00 och 2024-01-28 09:00

Synnerligen grov misshandel Fullbordat, Repslagaregatan 10 B Västervik, mellan 2024-01-28 00:00 och 2024-01-28 09:00

Berörd person

Personnr
20060908-7671

Efternamn
Bunjaku

Förnamn
Bledion

Underrättelsesätt

Muntlig underrättelse

Datum för muntlig underrättelse

2024-06-03

Yttrande senast (rådrum)

2024-06-03

Notering

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

Resultat av slutunderrättelse

Information gällande erinran

Försvare

Namn
Wahlström, Bengt

Underrättelsesätt

Muntlig underrättelse

Datum för muntlig underrättelse

2024-06-03

Yttrande senast (rådrum)

2024-06-03

Notering

Översänt digitalt.

Resultat av slutunderrättelse

Information gällande erinran