

Detectie van drugsgebruik in het verkeer op basis van uiterlijke kenmerken en kenmerken van gedrag

R-2014-28A



Detectie van drugsgebruik in het verkeer op basis van uiterlijke kenmerken en kenmerken van gedrag

Aanbevelingen voor politietoezicht

Documentbeschrijving

Rapportnummer:	R-2014-28A
Titel:	Detectie van drugsgebruik in het verkeer op basis van uiterlijke kenmerken en kenmerken van gedrag
Ondertitel:	Aanbevelingen voor politietoezicht
Auteur(s):	Dr. S. Houwing
Projectleider:	Dr. S. Houwing
Projectnummer SWOV:	C07.12
Trefwoord(en):	Drugs; traffic; detection; enforcement (law); test method; saliva; police; driver; driving (veh); behaviour; Netherlands; SWOV.
Projectinhoud:	Dit rapport gaat in op het testen van drugsgebruik in het verkeer op basis van uiterlijke kenmerken en kenmerken van gedrag. De basis hiervoor is wetenschappelijke literatuur en ervaringen in het buitenland. Deze kennis leidt tot aanbevelingen voor politietoezicht. Dit SWOV-advies is in verkorte vorm verschenen als R-2014-28.
Aantal pagina's:	36 + 4
Uitgave:	SWOV, Den Haag, 2014

De informatie in deze publicatie is openbaar.
Overname is echter alleen toegestaan met bronvermelding.

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV
Postbus 93113
2509 AC Den Haag
Telefoon 070 317 33 33
Telefax 070 320 12 61
E-mail info@swov.nl
Internet www.swov.nl

Samenvatting

Het is bewezen dat het gebruik van drugs de rijvaardigheid beïnvloedt en dat dit vaak leidt tot een verhoogd ongevalsrisico. Uit recent ziekenhuisonderzoek blijkt bovendien dat bij ongeveer 10% van de ernstig gewonde autobestuurders in Nederland drugs in het spel zijn.

Op dit moment zijn er nog geen wettelijke limieten voor drugs en zijn er ook geen wettelijke voorselectiemiddelen om recent drugsgebruik aan te tonen. Om de aanpak van drugs in het verkeer te verbeteren is er een wetsvoorstel ingediend met wettelijke limieten voor verschillende psychoactieve stoffen. Hierin krijgt de politie de mogelijkheid om op willekeurige basis speekseltesten en een test op uiterlijke kenmerken uit te voeren als voorselectiemiddel.

Een test op uiterlijke kenmerken en op kenmerken van gedrag kan ten eerste gebruikt worden als voorselectie voor de speekseltest voor drugs. De speekseltest is namelijk nog te duur en te tijdrovend om – net als een alcoholtest – bij willekeurige bestuurders in te zetten. Ten tweede kan de test op uiterlijke kenmerken en kenmerken van gedrag ook gebruikt worden om kenmerken van mogelijke verminderde rijvaardigheid vast te stellen door stoffen die niet door de speekseltester kunnen worden gedetecteerd. Hieronder valt op dit moment bijvoorbeeld de stof GHB, maar er komen ook continu nieuwe designerdrugs op de markt.

Voor de voorselectie wordt aanbevolen om gebruik te maken van een gestandaardiseerde 'checklist' met uiterlijke kenmerken en kenmerken van gedrag die aan recent drugsgebruik gerelateerd kunnen worden. Dergelijke lijsten worden al in verschillende andere landen gehanteerd. Bij het gebruik van deze checklist zou in het geval van drie verschillende tekenen of in het geval van een positieve speekseltest een bloedproef gevorderd moeten worden.

Om politieagenten goed in staat te stellen om tekenen van recent drugsgebruik te herkennen, dienen ze getraind te worden volgens een trainingsprogramma waarin ervaringen uit zowel binnen- als buitenland zijn opgenomen.

Inhoud

1. Achtergrond	7
1.1. Concept-wetsvoorstel	7
1.2. Politietoezicht	8
2. Speekseltesters	10
2.1. Techniek	10
2.2. Betrouwbaarheid speekseltesters	11
3. Psychomotorische testen	13
3.1. Ervaringen in Nederland	13
3.2. Ervaringen in het buitenland	15
3.2.1. Verenigde Staten	15
3.2.2. België	17
3.2.3. Verenigd Koninkrijk	19
3.2.4. Duitsland	20
3.2.5. Finland	21
3.2.6. Oostenrijk	23
3.3. Testen op basis van uiterlijke kenmerken en gedrag	25
3.4. Aandachtsverdelende testen	26
4. Conclusies en aanbevelingen	28
4.1. Algemene aanbeveling ten behoeve van de effectiviteit van politietoezicht	28
4.2. Aanbevelingen met betrekking tot de voorbereiding	29
4.3. Aanbevelingen met betrekking tot de procedure	30
4.4. Voorbeeld checklist met uiterlijke kenmerken	30
Literatuur	32
Bijlage 1 Voorbeeld checklist uiterlijke kenmerken	37
Bijlage 2 Model proces-verbaal (Kuijten, 2009)	38

1. Achtergrond

Het is bewezen dat het gebruik van drugs de rijvaardigheid beïnvloedt en dat dit vaak leidt tot een verhoogd ongevalsrisico (DRUID, 2012; EMCDDA, 2008; Kelly, Darke & Ross, 2004; Walsh et al., 2004). Met name het gebruik van grote hoeveelheden alcohol, het gebruik van alcohol in combinatie met drugs, en het gebruik van meerdere drugs leiden tot zeer hoge risico's (Hels et al., 2011). Verder komt uit onderzoek naar het gebruik van psychoactieve stoffen in het Nederlandse verkeer (Houwing et al., 2011) naar voren dat tussen 2007 en 2009 2,8% van de willekeurig geteste Nederlandse automobilisten positief was voor een of meerdere drugs. Cannabis was hierbij met 1,6% de meest voorkomende drugs. Uit recent ziekenhuisonderzoek blijkt bovendien dat bij ongeveer 10% van de ernstig gewonde autobestuurders in Nederland drugs in het spel zijn (Houwing, 2011; Isalberti et al., 2011).

Op dit moment zijn er nog geen wettelijke limieten voor drugs en zijn er ook geen wettelijke voorselectiemiddelen om recent drugsgebruik aan te tonen. Om de aanpak van drugs in het verkeer te verbeteren wordt er per 1 juli 2015 wetgeving ingevoerd met daarin wettelijke limieten voor verschillende psychoactieve stoffen. Hierin krijgt de politie de mogelijkheid om op willekeurige basis speekseltesten en een test op uiterlijke kenmerken uit te voeren als voorselectiemiddel. Aan de hand van de voorselectie kan vervolgens een bloedproef gevorderd worden om daadwerkelijk te bewijzen dat een persoon zodanig onder invloed van drugs aan het verkeer deelnam dat hij niet meer als rijvaardig beschouwd moet worden.

Hoewel de speekseltesters in de laatste jaren op een aantal punten sterk verbeterd zijn, kennen ze op dit moment nog een aantal beperkingen die het lastig maken om ze op grote schaal onder willekeurige bestuurders in te zetten, zoals dat het geval is met alcoholtesten. Het gaat hierbij met name om de relatief hoge kosten van een speekseltest voor drugs (15-20 euro) en de relatief lange tijd (10-15 minuten) die gepaard gaat met het afnemen van de test ten opzichte van een alcoholtest.

Deze rapportage richt zich op de rol van speekseltesters en psychomotorische testen in het politietoezicht op het gebied van rijden onder invloed. We bespreken eerst het conceptvoorstel voor nieuwe drugswetgeving en de algemene theorievorming rondom verkeershandhaving. Vervolgens gaan we in het kort nader in op de speekseltest, gevolgd door een wat uitgebreidere beschrijving van de psychomotorische test. Hierbij kijken we onder andere naar ervaringen in het binnen- en buitenland met dergelijke testen en naar de betrouwbaarheid van deze testprocedure. We sluiten deze memo af met een aantal aanbevelingen met betrekking tot het gebruik van speekseltesten en psychomotorische testen voor de handhavingspraktijk.

1.1. Concept-wetsvoorstel

Om de aanpak van drugs in het verkeer te verbeteren is er een wetsvoorstel ingediend met wettelijke limieten voor elf verschillende stoffen die het gebruik van vijf verschillende drugs kunnen aantonen: amfetamines, cocaïne, heroïne, THC, en GHB. De voorgestelde limieten zijn gebaseerd op concentraties van stoffen waarbij de rijvaardigheid in een vergelijkbare mate

worden aangetast als bij een alcoholconcentratie van 0,5 g/L (Adviescommissie Grenswaarden, 2010).

Voor combinatiegebruik van deze drugs (zowel voor onderlinge combinaties, als voor combinaties met alcohol) zijn er nul-limieten opgenomen. Deze nul-limieten zijn gebaseerd op aanbevelingen van de adviescommissie grenswaarden (Adviescommissie grenswaarden, 2014). Nul-limieten betekenen niet dat de waarde echt nul is, maar zijn gebaseerd op de laagst meetbare concentratie van een stof die niet op natuurlijke wijze in het bloed aanwezig kan zijn.

Om gebruik van deze stoffen aan te tonen krijgt de politie de bevoegdheid om op willekeurige basis bestuurders met behulp van speekseltesters te testen op het gebruik van drugs. De bestuurder is verplicht hieraan mee te werken. Ook kan de politie bestuurders bevelen om mee te werken aan een onderzoek van de psychomotorische functies en de oog- en spraakfuncties (Ministerie van Veiligheid en Justitie, 2011).

Op basis van de uitkomst van de speekseltest, of de psychomotorische test kan vervolgens een bloedproef gevorderd worden voor de wettelijke bewijsvoering. De speekseltest en de psychomotorische test zijn dus in principe een wettelijk voorselectiemiddel, zoals de alcoholtest op straat dat voor alcohol is (Ministerie van Veiligheid en Justitie, 2011).

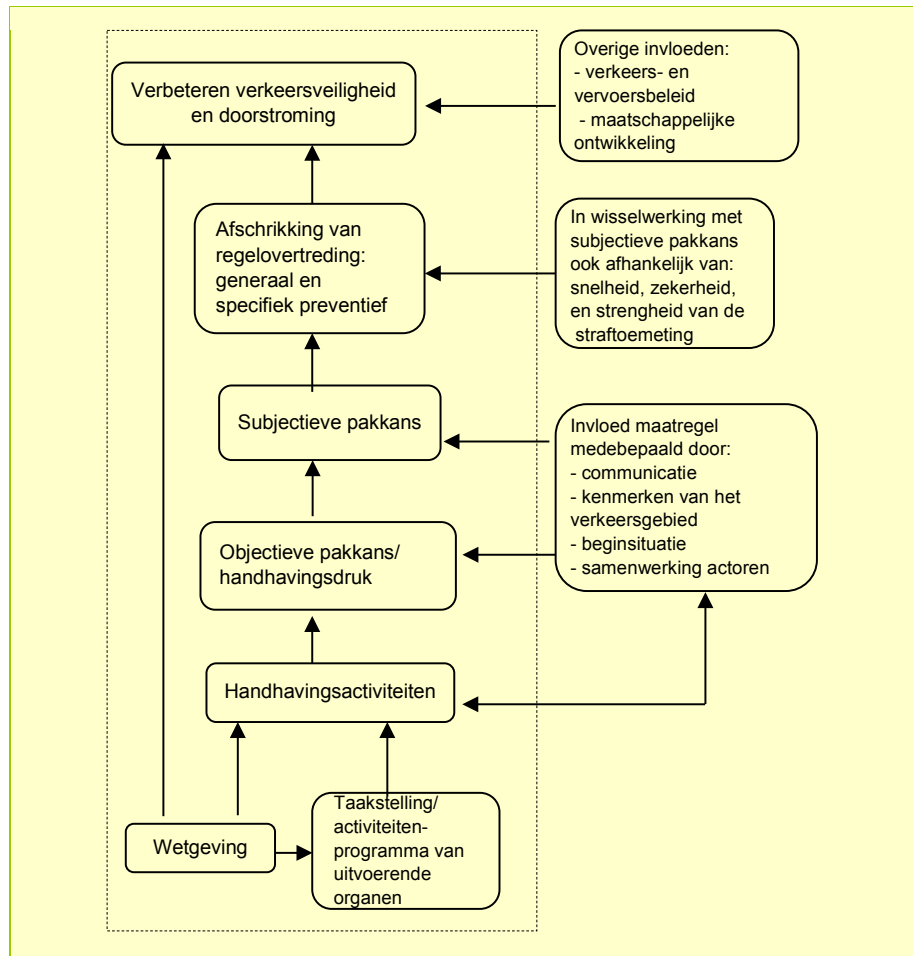
1.2. Politietoezicht

Politietoezicht werkt op basis van de kans om gecontroleerd en 'gepakt' te worden. Hierbij spelen zowel de objectieve als de subjectieve pakkans een rol. De controles langs de weg vormen de objectieve pakkans. De subjectieve pakkans wordt gevormd door de objectieve pakkans en wat weggebruikers hierover meekrijgen in de media of wat ze horen van vrienden of kennissen. Op basis hiervan schatten weggebruikers de kans in dat ze zelf betrap kunnen worden op een overtreding.

Van de nieuwe wetgeving zal op zichzelf ook al een afschrikwekkend effect uitgaan (Goldenbeld & Van Schagen, 2008). Dit effect kan vergroot worden door de invoering van de wet met veel publiciteit te omkleden. Hoe meer verkeersdeelnemers op de hoogte zijn van de wet ter bevordering van de aanpak van drugsgebruik in het verkeer en daarmee weten van de mogelijkheid om gecontroleerd te worden en van de boetes, hoe beter dat is voor naleving van de wet.

Om dit effect zo veel mogelijk te bestendigen is het ook noodzakelijk dat er daadwerkelijk handhaving plaats vindt. Om de subjectieve pakkans te verhogen kunnen de volgende vijf maatregelen worden genomen (SWOV, 2011):

- publiciteit rond toezichtactiviteiten;
- een grote zichtbaarheid van controles;
- een onvoorspelbaar patroon van aselecte controles;
- selecte controles op tijden en plaatsen waarop de kans groot is om overtreders daadwerkelijk te betrappen;
- controles die moeilijk zijn te omzeilen.



Afbeelding 1. Schematische weergave van het mechanisme van politietoezicht (binnen het gestippelde kader), en de invloed van externe factoren (buiten het gestippelde kader). Bron: Goldenbeld & Van Schagen (2008).

De handhaving op drugsgebruik in het verkeer zou zich voor een groot deel moeten richten op dagen en tijdstippen waarop mensen die onder invloed van drugs zijn, zich in het verkeer begeven. Een nadere analyse van de DRUID-resultaten zou hier waarschijnlijk een goed beeld van kunnen verschaffen. Maar ten behoeve van het generaal preventieve effect is het goed om van tijd tot tijd goed herkenbare drugscontroles in het verkeer te houden waardoor de subjectieve pakkans voor alle verkeersdeelnemers vergroot wordt.

De zekerheid, de hoogte en de snelheid van bestraffing spelen ook een rol bij het effect van handhaving. In dit licht is ook de kwaliteit van de speekseltesters en de psychomotorische test van belang. Wanneer de testers minder gevoelig zijn, zullen meer drugsgebruikers de dans ontspringen. Hierdoor zal het specifiek preventieve effect van de maatregel afnemen. Een recent uitgevoerde kosten baten analyse schatte op basis van gegevens uit het DRUID onderzoek dat relatief betrouwbare testers een baten-kosten verhouding hebben die een factor 2 hoger ligt dan minder betrouwbare testers (Veisten et al., 2013).

2. Speekseltesters

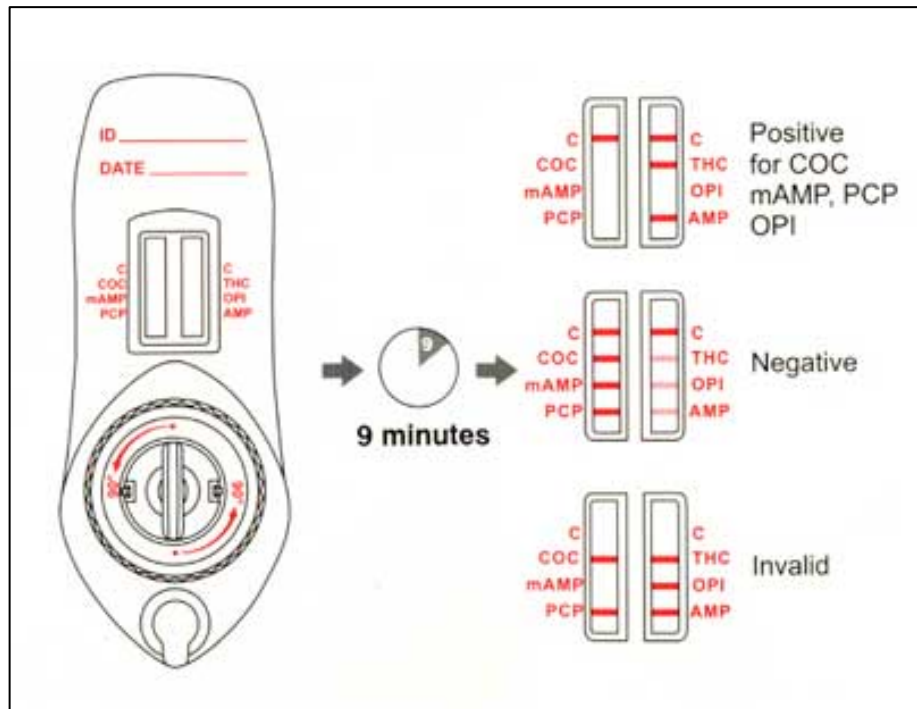
Speekseltesters zijn apparaten waarmee door middel van analyse van een speekselmonster recent drugsgebruik kan worden aangetoond. De uitslag van de speekseltester is kwalitatief, dat wil zeggen dat er een uitspraak gedaan wordt of de detectielimiet van de speekseltester overschreden is. Er kan echter geen precieze waarde gegeven worden. De speekseltest wordt in Nederland als een voorselectiemiddel gebruikt. Bij een positieve testuitslag zal vervolgens een bloedmonster afgenomen worden voor de bewijsvoering.

Speekseltesters zijn de afgelopen tien jaar sterk in opkomst gekomen als middel om drugsgebruik in het verkeer te detecteren. Daarvoor werd drugsgebruik door middel van urinetesters aangetoond, maar die hadden als nadeel dat ze niet per se recent drugsgebruik aantoonde. Ook kon men relatief gemakkelijk fraude plegen met het urinemonster omdat de verzameling van urine niet onder direct toezicht van de agent plaatsvond.

Met de opkomst van de speekseltest verbeterde dit: de speekselafname vond plaats in het bijzijn van de agent, en drugs in speeksel hebben voor veel soorten drugs een tijdsvenster dat vergelijkbaar is met dat in bloed. In de afgelopen jaren zijn de testers met name op het gebied van bruikbaarheid verbeterd. De afnamemethode is bij een aantal modellen verbeterd, en de analysetijden zijn korter geworden (Kuijten, 2009a). Ook zijn bij een aantal fabrikanten in de loop der tijd de grenswaarden naar beneden gegaan waardoor lagere concentraties van stoffen meetbaar zijn.

2.1. Techniek

De huidige techniek van speekseltesters is gebaseerd op immunochemische reacties (Grefelman, 2010). Bij een speekseltester loopt het speeksel via een adsorberend papier over een membraan met antilichamen voor verschillende drugs. Om het speeksel gemakkelijker over het papier te laten lopen wordt er vaak buffervloeistof toegevoegd. Indien er zich drugs in het speeksel bevinden dan hechten de antilichamen zich aan de drugs. Afhankelijk van de precieze techniek vormen zich na deze binding gekleurde lijntjes op het papier die aangeven of iemand positief is of niet (*Afbeelding 2*).



Afbeelding 2. Voorbeeld uitslag speekseltest; c staat voor de controlelijn, wanneer er geen controlelijn staat dan is de testuitslag ongeldig.

De lijnen die verschijnen kunnen soms vaag of slecht zichtbaar zijn. Om het oordeel niet van een individuele politieman af te laten hangen, hebben een aantal fabrikanten zogenaamde readers ontwikkeld, die op basis van lichtintensiteit op een objectieve manier aflezen of er daadwerkelijk een lijn zichtbaar is.

Het gebruik van antilichamen in speekseltesters houdt echter in dat GHB niet opgespoord kan worden. GHB is namelijk een lichaamseigen stof, waarvoor geen antilichamen aangemaakt worden. Op dit moment is er een speekseltester in ontwikkeling op basis van elektrochemische reacties. In theorie zou dan ook GHB kunnen worden opgenomen in de test. De ontwikkeling van het apparaat richt zich echter in eerste instantie op de stoffen die met de 'traditionele' speekseltesters aangetoond kunnen worden: THC, (meth)amfetamines, cocaïne, heroïne, en benzodiazepines. Voor deze stoffen is het op dit moment echter nog niet zeker of er een werkend apparaat op basis van elektrochemische reacties komt, en zo ja hoe lang dat nog gaat duren. Een speekseltester die recent gebruik van GHB kan aantonen lijkt op dit moment dus nog ver weg.

2.2. Betrouwbaarheid speekseltesters

Tussen 2003 en 2005 zijn verschillende speekseltesters voor de opsporing van recent drugsgebruik in het onderzoeksproject ROSITA II geëvalueerd op bruikbaarheid en op analytische betrouwbaarheid (Verstraete & Raes, 2006). De analytische betrouwbaarheid kan beoordeeld worden aan de hand van de sensitiviteit (hoeveel procent van de positieve monsters wordt daadwerkelijk als positief door een speekseltester bestempeld), de specificiteit (hoeveel procent van de negatieve monsters wordt daadwerkelijk

als negatief bestempeld), en de accuraatheid (hoeveel procent van de testen geven een juist oordeel (positief dan wel negatief)). In het ROSITA II project werden hoge standaarden gegeven voor de sensitiviteit, specificiteit en accuraatheid (respectievelijk 90%, 90% en 95%). Geen van de testers haalde dit en daarnaast bleken veel van de testers ook praktische problemen te kennen bij de speekselafname. Ondanks dat de vooraf opgestelde grenzen niet gehaald werden gaven de onderzoekers aan dat de afweging om de speekseltesters toch te gebruiken niet gelijk negatief zou hoeven uitvallen omdat ondanks de beperkte gevoeligheid voor sommige stoffen er ook een preventief effect van het testen op drugs uit gaat.

Tussen 2007 en 2011 vond het Europese onderzoeksproject DRUID (Driving Under the Influence of Drugs, Alcohol, and Medicines) plaats (DRUID, 2012). In dit project werden ook weer een aantal testers geëvalueerd op bruikbaarheid (Kuijten, 2009a) en analytische betrouwbaarheid (Blencowe, Pehrsson & Lillsunde, 2010). De evaluatie op het onderdeel van de praktische toepasbaarheid bestond uit twee fasen. Hierbij kregen fabrikanten na de eerste fase de mogelijkheid om de testers te verbeteren op basis van het commentaar van de politieagenten die met deze testers gewerkt hadden (Kuijten, 2009a). Deze aanpak leidde ertoe dat veel testers inderdaad in de tweede fase van de evaluatie sterke verbeteringen toonden op het gebied van bruikbaarheid. Op basis van de testen van de politie kregen 8 speekseltesters het predicaat 'veelbelovend' en deze testers werden vervolgens geëvalueerd op de analytische betrouwbaarheid (Blencowe, Pehrsson & Lillsunde, 2010). Het resultaat van de evaluatie op het gebied van analytische betrouwbaarheid was dat gemiddeld genomen de testers niet veel verbeterd waren ten opzichte van het ROSITA II project. Toch kwamen er drie testers uit de evaluatie waarvan de algemene betrouwbaarheid boven de 80% kwam voor sensitiviteit en specificiteit (Blencowe, Pehrsson & Lillsunde, 2010).

In de afgelopen jaren zijn er een aantal evaluatiestudies verschenen die lijken aan te geven dat de gevoeligheid voor THC weer verder verbeterd is (Bosker et al., 2012; Desrosiers et al., 2012).

3. Psychomotorische testen

In het wetsvoorstel wordt gesproken over psychomotorische testen. Deze testen bevatten over het algemeen verschillende onderdelen, die weer per land verschillen.

3.1. Ervaringen in Nederland

Op dit moment zijn er geen specifieke psychomotorische testen in de Nederlandse verkeerswetgeving opgenomen. Op basis van artikel 8 lid 1 van de Wegenverkeerswet uit 1994 kan de politie op basis van een vermoeden van rijden onder invloed van drugs een bloedproef vorderen, maar de bestuurder moet dan wel zodanig onder invloed zijn dat hij niet meer tot behoorlijk besturen in staat moet worden geacht. Dit vermoeden kan verkregen worden door observatie van het rijgedrag, observatie van uiterlijke kenmerken, of door een eigen verklaring van de bestuurder. In de praktijk is dit behoorlijk lastig uit te voeren.

In Twente heeft de politie daarom een aantal malen in samenwerking met medewerkers van een bedrijf met expertise op het gebied van drugsherkenning in het verkeer een aantal drugscontroles uitgevoerd. Deze methode, die ook wel de "Twentse methode" wordt genoemd, is daarna ook toegepast in andere regio's. Bij deze methode wordt met name gelet op de pupillen en de pupilreactie en op kenmerken van gedrag. *Afbeelding 3* geeft een voorbeeld van een invulformulier dat bij deze methode wordt gehanteerd.

Verklaring Expert	Controle		
	Straatnaam		
	Plaats		
Reden van wetenschap door Drugs Expertise Nederland			
Naam drugs expert:		Boa nummer:	
Procesnummer:		Korps / KLPD:	
Personalia			
Achternaam			
Voorna(a)m(en)			
Geboortedatum:		Plaats	
Straat:		PC:	Woonplaats:
Voertuig:	Merk:	Kleur:	Kenteken:
Tijdstip beoordeling:		uur	Datum:
Pupil reflex beoordeling		Soort stof / drugs	
<input type="checkbox"/> Blijft groot		<input type="checkbox"/> Cannabis sativa	
<input type="checkbox"/> Blijft klein		<input type="checkbox"/> (meth)amfetamine / Speed	
<input type="checkbox"/> Van groot naar klein (langzaam)		<input type="checkbox"/> Cocaine	
<input type="checkbox"/> Reageerd normaal		<input type="checkbox"/> Heroïne / morfine / opium	
<input type="checkbox"/> Duidelijke slijmlaag in ogen		<input type="checkbox"/> GHB / GBL	
<input type="checkbox"/> Rood doorlopen		<input type="checkbox"/> LSD	
beoordeling gedrag / kenmerken:		<input type="checkbox"/> Paddo's	
<input type="checkbox"/> Rustig		<input type="checkbox"/> XTC (MDMA)	
<input type="checkbox"/> Angstig		<input type="checkbox"/> Alcohol	
<input type="checkbox"/> Agressief		<input type="checkbox"/> Overig.....	
<input type="checkbox"/> Lief		Omstandigheid: licht / donker / schemer	
<input type="checkbox"/> Aanhankelijk			
<input type="checkbox"/> Afwezig			
<input type="checkbox"/> Druk			
<input type="checkbox"/> Verward			
<input type="checkbox"/> Verbaasd			
<input type="checkbox"/> Geur / adem			
Overige redenen van wetenschap:			
.....			
.....			
.....			
.....			
Handtekening expert:		Datum:	

Afbeelding 3. Invulformulier "Twentse methode".

Daarnaast is er tussen oktober 2008 en januari 2009 een pilot uitgevoerd waarbij een team politieagenten waarnemingen bij autobestuurders heeft uitgevoerd op basis van een aantal gedrags- en reactietesten (Kuijten, 2009b). Deze testen waren gebaseerd op de Amerikaanse DEC-procedure (zie *Paragraaf 3.2.1*). Indien op basis van de uitslag van deze testen voldoende grond werd geconstateerd voor verdenking, werd een proces-verbaal ex artikel 8 eerste lid WVV 1994 opgemaakt en een rijverbod opgelegd. Ook werd in deze proef op vrijwillige basis een speekselmonster afgenomen. De uitslag van dit monster werd echter niet gebruikt als bewijsmiddel voor de rechter.

Tijdens de proef werden kleine zaklampjes en kaartjes met de 12 stappen van de DRE procedure gebruikt. Daarnaast is er speciaal voor dit project een model gemaakt van een op te maken proces-verbaal van artikel 8 lid 1 (zie bijlage 2). Dit model van het proces-verbaal bevat onder andere een uitgebreide reeks van verschillende observaties van gedrag- en uiterlijk, en een overzicht van verschillende mogelijke resultaten van de verschillende psychomotorische testen.

Daarnaast bevat het verslag van de pilot een uitgebreide omschrijving van de instructie voor het uitvoeren van de psychomotorische testen en de oogtesten. Hieronder vielen de volgende testen:

Oogtesten:

- Horizontale nystagmustest
- Verticale nystagmustest
- Convergentietest
- Pupilreactie test

Coördinatietesten:

- Romberg test
- Walk-the-line test
- One-leg-stand test
- Finger-to-nose test

Meer informatie over deze testen is te vinden in *Paragraaf 3.2.1*.

3.2. Ervaringen in het buitenland

Er zijn veel landen waar de politie al psychomotorische testen uitvoert als middel bij de handhaving van drugsgebruik in het verkeer. Hieronder volgt een beknopt overzicht van het gebruik van psychomotorische testen in het buitenland. Deze inventarisatie omvat slechts zes landen dus het is niet mogelijk om de uitkomsten te generaliseren. Op basis van deze landen is wel al duidelijk dat er binnen Europa verschillende systemen worden gehanteerd om het gebruik van drugs in het verkeer aan te tonen. Het gaat hierbij niet alleen om verschillen tussen de testen die zijn opgenomen, maar ook tussen de personen die bevoegd zijn om de specifieke testen uit te voeren.

3.2.1. Verenigde Staten

In de Verenigde Staten kunnen agenten een trainingsprogramma volgen om rijden onder invloed op te sporen en om een zogenaamde Standardized Field Sobriety Test uit te voeren (SFST) (NHTSA, 2013). Deze test bestaat in de VS uit drie onderdelen: een verticale nystagmustest, een walk-and-turn test, en een one-leg-stand test. Het trainingsprogramma is vrij uitgebreid en bevat naast achtergronden over het gebruik van psychoactieve stoffen in het verkeer, ook bijvoorbeeld ook een onderdeel over de theorievorming rondom handhaving, en informatie met betrekking tot het herkennen van drugsgebruik op basis van gedrag en uiterlijke kenmerken. Er zijn drie fases in het proces: de eerste fase bevat een observatie van het rijdende voertuig en van het tot stilstand komen van het rijdende voertuig. Deze fase is niet altijd van toepassing. De tweede fase is de observatie in het voertuig en een kort gesprek tussen de agent en de bestuurder. Ook het uitstappen bij het voertuig behoort tot deze fase. De laatste fase van het vaststellen van een

verdenking van rijden onder invloed omvat de SFST en de alcoholtest (NHTSA, 2013). De SFST was in eerste instantie bedoeld om alcoholgebruik te detecteren, maar wordt nu ook toegepast voor de detectie van het recent gebruik van andere middelen (Porath-Waller & Beirness, 2013).

Op het moment dat een politieagent verdenking vaststelt dan gaat de verdachte mee voor een uitgebreide testprocedure, het zogenaamde Drug Evaluation and Classification (DEC) programma.

Op dit moment worden in 43 van de 50 staten in de VS, in delen van Australië, en in Canada een DEC programma uitgevoerd door zogenaamde Drug Recognition Experts (DRE). Dit programma is in de jaren 70 ontwikkeld waardoor politieagenten op ene gestandaardiseerde manier het gedrag en uiterlijke kenmerken konden meten die konden wijzen op het gebruik van psychoactieve stoffen. De huidige DEC-procedure bestaat uit 12 stappen met daarin coördinatietesten, oogtesten, metingen van de bloeddruk en temperatuur, een alcoholtest, een interview, en uiteindelijk een bloed-, speeksel, of urinetest. Vanaf 1992 moesten politieagenten aan bepaalde vereisten voldoen om als DRE de test te mogen uitvoeren of om agenten hiervoor te mogen opleiden. Er zijn in totaal vier coördinatietesten in het DEC programma opgenomen:

1. Romberg test (hoofd iets achterover, ogen dicht en dertig seconden inschatten)
2. Walk-and-turn Test (lopen over denkbeeldige lijn met hak voorste voet tegen teen achterste voet en luidop tellen)
3. One-leg-stand Test (op 1 been staan en luidop tellen)
4. Finger-to-nose Test (hoofd iets naar achteren en ogen dicht en dan vinger naar neus brengen)

Met behulp van de DEC kan de agent beoordelen of iemand onder invloed was, of dit onder invloed van alcohol of drugs was, en in het geval van drugs, om welk type drugs het zou gaan. Een bestuurder kan dan vervolgens op basis van de resultaten aan een rechter worden voorgeleid.

De accuraatheid van het DEC programma lijkt hoog te zijn. Toch zijn bepaalde drugs moeilijker te detecteren en ook bij combinatiegebruik wordt wel eens het gebruik van een drug onterecht niet waargenomen. Ook is er onderzoek gedaan (Porath-Waller, Beirness & Beasley, 2009) naar welke uiterlijke kenmerken en gedragskenmerken nu voorspellend zijn voor verschillende typen drugs. Uiteindelijk bleken negen kenmerken een significante contributie te hebben bij de bepaling van het type drugs: polsslag, aanwezigheid gebruik injectienaalden, bloeddruk, en zes kenmerken die betrekking hebben op de ogen en pupillen. Daarnaast kwam ook de One-leg-stand test naar voren als een goede voorspeller voor het gebruik van bepaalde typen drugs (Porath-Waller & Beirness, 2010).

Een nadeel van de DEC is de tijdsduur. Een DEC duurt ongeveer 35 tot 40 minuten en omvat ongeveer 100 informatieonderdelen (Porath-Waller & Beirness, 2010). Voor een politieagent is het dan ook lastig om zijn oordeel op al deze onderdelen te baseren. In een eerdere studie (Shinar & Schechtman, 2005) werd al gesuggereerd dat een politieagent slechts zijn oordeel baseert op een paar kenmerken. Daarom zou men dit proces graag vereenvoudigen. Deze vereenvoudiging zou echter ook weer tot een verminderde accuraatheid kunnen leiden. Een Amerikaanse studie (Porath-Waller & Beirness, 2010) keek naar welke kenmerken en symptomen het

meest bruikbaar zouden zijn voor een dergelijke verkorte DEC test voor vier verschillende klassen drugs: stimulerende, verdovende, onderdrukkende en cannabis. Deze verkorte test is echter op dit moment nog nergens van toepassing en de onderzoekers verwachten zelf ook niet dat dit op korte termijn zal gebeuren.

3.2.2. België

België kent al wettelijke limieten voor drugs sinds 1999 (Scheers et al., 2006). Voor de Belgische wetgeving werd gekozen voor nullimieten. Deze limieten houden niet precies nul in, maar geven de concentratie aan waarvoor men op wetenschappelijke basis met zekerheid kon stellen dat de bestuurder illegale drugs had gebruikt (Verstraete, 2000).

De opsporingsprocedure bestond uit drie stappen: een gestandaardiseerde testbatterij, een urinetest, en een bloedproef. In de eerste stap ging de politie door middel van een zogenaamde gestandaardiseerde testbatterij na of er uiterlijke kenmerken van drugsgebruik zichtbaar waren. De testbatterij bestond uit twee delen: een test op uiterlijke kenmerken en een test op het gebied van aandachtsverdeling. De uitslag van de test werd als positief beschouwd, wanneer een bestuurder een aantekening kreeg op ten minste één onderdeel van de fysieke test en één onderdeel van de test met betrekking tot de aandachtsverdeling (Scheers et al., 2006). De onderdelen van de Belgische testbatterij zijn weergegeven in *Afbeelding 4*.

De testbatterij werd destijds in België ingevoerd omdat niet alleen *recent* gebruik van cannabis tot sporen in de urine leidde, maar ook gebruik dat al zolang terug was dat er geen invloed meer verwacht kon worden op de rijvaardigheid. Door de invoering van de testbatterij zou naar verwachting het aantal vals-positieve testen afnemen (Scheers et al., 2006).

In de tweede stap werd een urinemonster afgenomen. Indien de urinetest positief was, of indien de hij niet uitgevoerd kon worden, of werd geweigerd, dan volgde in stap drie een bloedproef en een rijontzegging van 12 uur (Scheers et al., 2006).

LICHAMELIJKE TEKENS (1)		GEDRAG	
OGEN		Rusteloosheid	<input type="checkbox"/>
Hangende oogleden	<input type="checkbox"/>	Overdreven alertheid	<input type="checkbox"/>
Trillend ooglid	<input type="checkbox"/>	Agressief/Nervus/Opgewonden	<input type="checkbox"/>
Wazige ogen	<input type="checkbox"/>	Mentale verwarring	<input type="checkbox"/>
Bloeddoorlopen ogen	<input type="checkbox"/>	Gelatenheid	<input type="checkbox"/>
Verkleinde pupillen	<input type="checkbox"/>	Euforie	<input type="checkbox"/>
Uitgezette pupillen	<input type="checkbox"/>	TAAL	
Lichtreactie	<input type="checkbox"/>	Stotteren	<input type="checkbox"/>
Overgevoelig voor licht	<input type="checkbox"/>	Dubbele tong	<input type="checkbox"/>
Strabisme	<input type="checkbox"/>	Woordenvloed	<input type="checkbox"/>
GEZICHT		GANG	
Droge mond	<input type="checkbox"/>	Te verzekerd	<input type="checkbox"/>
Overvloedig speeksel	<input type="checkbox"/>	Slepend	<input type="checkbox"/>
Knarsetanden	<input type="checkbox"/>	Waggelend	<input type="checkbox"/>
Jeuk	<input type="checkbox"/>	Struikelend	<input type="checkbox"/>
Irritatie neusgaten	<input type="checkbox"/>	ANDERE TEKENS	
ANDERE		Geur van het product	<input type="checkbox"/>
Zweet overvloedig	<input type="checkbox"/>		
Beven/trillen	<input type="checkbox"/>		
Zenuwtrek	<input type="checkbox"/>		
Versnelde reflex	<input type="checkbox"/>		
Vertraagde reflex	<input type="checkbox"/>		

AANDACHTSVERDELENDE TESTEN (1)			
Romberg		Stappen/draaien op een lijn (Walk and turn)	
Opent ogen	<input type="checkbox"/>	Blijft staan	<input type="checkbox"/>
< 30'	<input type="checkbox"/>	Te vroege start	<input type="checkbox"/>
> 30'	<input type="checkbox"/>	Stopt/aarzelt tijdens uitvoering	<input type="checkbox"/>
Wankelt	<input type="checkbox"/>	Voeten niet vlak na elkaar	<input type="checkbox"/>
		Afwijken van de lijn	<input type="checkbox"/>
		Opheffen van de armen	<input type="checkbox"/>
		Heeft evenwichtsstoornissen tijdens draaien	<input type="checkbox"/>
		Verkeerd aantal passen	<input type="checkbox"/>
		Verkeerd draaien	<input type="checkbox"/>
Op één been staan (One leg stand)		Vinger naar de neus (Finger to nose)	
Wankelt bij het balanceren	<input type="checkbox"/>	Verkeerde hand	<input type="checkbox"/>
Gebruik van de armen	<input type="checkbox"/>	Verkeerde plaats:.....	<input type="checkbox"/>
Huppelen	<input type="checkbox"/>		
Neerplaatsen van de opgeheven voet	<input type="checkbox"/>		
Problemen bij het tellen	<input type="checkbox"/>		

Afbeelding 4. Onderdelen gestandaardiseerde testbatterij zoals die door de politie in België werd uitgevoerd tussen 1999 en 2010.

Op 1 oktober 2010 is men in België overgestapt van urineanalyse naar analyse in speeksel voor de wettelijke bewijsvoering. Ook is de testbatterij vervangen door een eenvoudige checklist van uiterlijke kenmerken (BIVV, 2010).

De Belgische politie hoeft dus per 2010 geen aandachtsverdelende testen meer uit te voeren. Dit is met name om praktische redenen gedaan. De testen waren complex en omslachtig en er was een behoorlijke training nodig voor de politie om de test op een correcte wijze af te nemen (Bruggeman, 2007; Van Landschoot, 2009). *Afbeelding 5* toont de nieuwe gestandaardiseerde checklist.

In deze checklist moeten ten minste drie kenmerken door de politie aangevinkt worden. Deze kenmerken moeten verdeeld zijn over de twee verschillende kolommen.

GESTANDAARDISEERDE CHECKLIST - SPEEKSELTEST DRUGS <small>(Overeenkomstig met artikel 61bis § 1 van de Wegverkeerswet)</small>	
<input type="checkbox"/> Vermoedelijke dader van een verkeersongeval of ieder die het mede heeft kunnen veroorzaken, zelfs indien hij het slachtoffer is. <small>(In dit geval kan er onmiddellijk worden overgegaan tot de speekseltest zonder de checklist te overlopen.)</small>	
<input type="checkbox"/> Bestuurder/begeleider op een openbare plaats vertoont lichamelijke tekens van het gebruik van één van de stoffen bepaald in artikel 37bis, §1, 1°, van de Wegverkeerswet.	
<input type="checkbox"/> persoon die op een openbare plaats op het punt staat een voertuig te besturen of op het punt staat een bestuurder te begeleiden met het oog op scholing, vertoont lichamelijke tekens van het gebruik van één van de stoffen bepaald in artikel 37bis, §1, 1°, van de Wegverkeerswet.	
<p>OGEN</p> <p>Glanzende ogen <input type="checkbox"/></p> <p>Tranende ogen <input type="checkbox"/></p> <p>Wazige ogen <input type="checkbox"/></p> <p>Bloeddoorlopen ogen <input type="checkbox"/></p> <p>Vernauwde pupillen <input type="checkbox"/></p> <p>Verwijde pupillen <input type="checkbox"/></p> <p>Trage lichtreactie van de pupillen <input type="checkbox"/></p> <p>Geen lichtreactie van de pupillen <input type="checkbox"/></p> <p>Overgevoelig voor licht <input type="checkbox"/></p> <p>Trillend ooglid <input type="checkbox"/></p> <p>Hangende oogleden <input type="checkbox"/></p> <p>GEZICHT</p> <p>Droge mond/lippen <input type="checkbox"/></p> <p>Gedroogd speeksel rond mond <input type="checkbox"/></p> <p>Beschadigd gebit (bruinachtige, zwart geworden, ontbrekende, losse tanden) <input type="checkbox"/></p> <p>Knarsetanden <input type="checkbox"/></p> <p>Aanwezigheid van het product op neusgaten <input type="checkbox"/></p> <p>Bleke huidskleur <input type="checkbox"/></p> <p>Herhaald gesnuif <input type="checkbox"/></p> <p>GEDRAG</p> <p>Opgewonden/nervuus <input type="checkbox"/></p> <p>Verbale/fysieke agressie <input type="checkbox"/></p> <p>Mentale verwarring <input type="checkbox"/></p> <p>Gelatenheid <input type="checkbox"/></p> <p>Vermoeidheid <input type="checkbox"/></p>	<p>GEMOEDSTOESTAND</p> <p>Euforie <input type="checkbox"/></p> <p>Tranen <input type="checkbox"/></p> <p>Wisselend (onberekenbaar) humeur <input type="checkbox"/></p> <p>TAAL</p> <p>Stamelen/stotteren <input type="checkbox"/></p> <p>Herhaalt constant dezelfde woorden <input type="checkbox"/></p> <p>Woordenvloed <input type="checkbox"/></p> <p>GANG</p> <p>Huppelend <input type="checkbox"/></p> <p>Te verzekerd/Vastbesloten <input type="checkbox"/></p> <p>Evenwichtsstoornissen (zoekt naar steun, waggelend, struikelend) <input type="checkbox"/></p> <p>ANDERE</p> <p>Zichtbaar kloppende aders <input type="checkbox"/></p> <p>Trillende ledematen (handen, armen, benen) <input type="checkbox"/></p> <p>Desoriëntatie in tijd en ruimte <input type="checkbox"/></p> <p>Zweet <input type="checkbox"/></p> <p>Zenuwtrek <input type="checkbox"/></p> <p>Versnelde reflex <input type="checkbox"/></p> <p>Vertraagde reflex <input type="checkbox"/></p> <p>Geeft het gebruik van drugs toe in de loop van de laatste twaalf uren <input type="checkbox"/></p> <p>Geur van het product (cannabis, chemisch) <input type="checkbox"/></p> <p>Bezit van drugs of gebruikersmateriaal <input type="checkbox"/></p> <p><small>Nb : Wanneer ten minste drie tekens verdeeld over ten minste twee verschillende rubrieken worden aangekruist, wordt een speekseltest afgenomen.</small></p>

Afbeelding 5. Gestandaardiseerde checklist speekseltest drugs die vanaf 1 oktober 2010 in België is ingevoerd.

3.2.3. Verenigd Koninkrijk

In het Verenigd Koninkrijk is het niet mogelijk om willekeurige bestuurders te testen op drugsgebruik. Het testen kan alleen plaatsvinden op basis van verdenking, bijvoorbeeld na een ongeval of op basis van het rijgedrag (EMCDDA, 2003). In geval van verdenking wordt een zogenaamde Field Impairment Test (FIT) uitgevoerd. Deze FIT is gebaseerd op de Amerikaanse DRE-test en bestaat uit vijf onderdelen:

1. Een test van de pupillen op reactie, conditie, en grootte;
2. Romberg test (hoofd iets achterover, ogen dicht en dertig seconden inschatten);
3. Walk-and-turn Test (lopen over denkbeeldige lijn met hak voorste voet tegen teen achterste voet en luidop tellen);
4. One-leg-stand Test (op 1 been staan en luidop tellen);

5. Finger-to-nose Test (hoofd iets naar achteren en ogen dicht en dan vinger naar neus brengen).

Een agent moet speciaal getraind zijn om de FIT uit te mogen voeren. Indien de bestuurder op basis van de FIT positief voor drugs wordt beschouwd, dan gaat hij naar het bureau waar door een arts bloed wordt afgenomen. Deze arts kijkt voordat hij bloed afneemt of er een medische conditie kan zijn die mogelijk van invloed is geweest op het zakken op de FIT of dat er mogelijk drugs in het spel is (Burch et al., 2013). Het is niet omschreven in welke gevallen de agenten overgaan op een FIT. In het Verenigd Koninkrijk is men op dit moment aan het evalueren of de drugswetgeving herzien moet worden (Wolff, 2013), dit kan eventueel gevolgen hebben voor de procedure.

3.2.4. *Duitsland*

In Duitsland is in de jaren negentig een trainingsprogramma opgesteld door de BAST (BAST, 1997). Hierbij waren verschillende experts betrokken zoals forensisch toxicologen, artsen, juridische experts, en politieagenten betrokken. Het trainingsprogramma was gebaseerd op het Amerikaanse DEC programma en nam ongeveer een week in beslag. Toch waren er ook substantiële verschillen met de DEC aangezien de juridische aspecten met het oog op de bevoegdheden van de agenten en de noodzakelijke bewijsvoering in beide landen verschilden. Ook was er verschil in de drugs die in beide landen onder de aandacht stonden.

Het belangrijkste item van het programma was de checklist die de politieagenten konden gebruiken (*Afbeelding 6*). Hierin werd niet alleen melding gemaakt van de uiterlijke kenmerken en het gedrag van de bestuurder, maar ook van de weerscondities, de lichtgesteldheid, en verkeersomstandigheden (Toennes et al., 2005b). In de wetgeving wordt het oordeel van de rechter uiteindelijk gebaseerd op de observaties van de politieagent, de testen van de arts die hij tijdens de bloedproef afneemt, en de uitslag van de bloedproef zelf. De extra testen worden dus niet door de agent, maar door een arts afgenomen.

Ook in Duitsland is men nu bezig om de drugswetgeving te herzien.

Anlage zur Anzeige gegen		
Name:	Vorname:	Datum: Blutpr.-Nr.:
Vorfall:		
Beobachtungen zur Fahrweise, Witterung und Fahrbahn		
Fahrweise: <input type="checkbox"/> keine eigenen Beobachtungen <input type="checkbox"/> sicher <input type="checkbox"/> unsicher <input type="checkbox"/> Schlangenlinie <input type="checkbox"/> Abweichung v. d. Geraden bis zu m <input type="checkbox"/> Zahl der Schlenker <input type="checkbox"/> bei einer Beobachtungsstrecke von m <input type="checkbox"/> unangepa. Geschwindigk. <input type="checkbox"/> Vorfahrtverstoß <input type="checkbox"/> anderweitig auffällig	Fahrzeugbediening: <input type="checkbox"/> Abwürgen des Motors <input type="checkbox"/> unsicheres Schalten <input type="checkbox"/> Aufheulen des Motors <input type="checkbox"/> Sonstiges: Fahrbahn: <input type="checkbox"/> gut <input type="checkbox"/> schlecht <input type="checkbox"/> Baustelle <input type="checkbox"/> gut ausgeleuchtet <input type="checkbox"/> schlecht ausgeleuchtet <input type="checkbox"/> trocken <input type="checkbox"/> naß	Fahrzeugmängel: <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, welche Witterung: <input type="checkbox"/> Regen <input type="checkbox"/> Eis/Schnee <input type="checkbox"/> starker Wind/Sturm <input type="checkbox"/> Nebel <input type="checkbox"/> Tageslicht <input type="checkbox"/> Dämmerung <input type="checkbox"/> Dunkelheit
Beobachtung beim Anhalten oder Antreffen		
Reaktion: <input type="checkbox"/> unauffällig <input type="checkbox"/> verzögert <input type="checkbox"/> extrem langsam	Körperliche Auffälligkeiten: <input type="checkbox"/> keine <input type="checkbox"/> Schweißausbruch <input type="checkbox"/> Zittern <input type="checkbox"/> Unruhe <input type="checkbox"/> Erbrechen	Äußere Erscheinung: <input type="checkbox"/> gepflegt <input type="checkbox"/> ungepflegt <input type="checkbox"/> verwahrlost
Der deutschen Sprache mächtig: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> bedingt	Aussprache: <input type="checkbox"/> deutlich <input type="checkbox"/> Silbenstolpern <input type="checkbox"/> verwaschen <input type="checkbox"/> lallend	Ansprechbarkeit/Orientierung: <input type="checkbox"/> schläfrig <input type="checkbox"/> leicht aufweckbar <input type="checkbox"/> tiefschlafend / bewußtlos <input type="checkbox"/> orientiert <input type="checkbox"/> verwirrt
Stimmung/Verhalten: <input type="checkbox"/> ruhig, beherrscht <input type="checkbox"/> aufgeregt <input type="checkbox"/> unangemessen fröhlich <input type="checkbox"/> stumpf <input type="checkbox"/> distanzlos <input type="checkbox"/> provokativ <input type="checkbox"/> aggressiv <input type="checkbox"/> weinerlich	Aussteigen aus d. Fahrzeug: <input type="checkbox"/> normal <input type="checkbox"/> Gleichgewichtsstörungen <input type="checkbox"/> muß sich am Fahrzeug festhalten	Gang: <input type="checkbox"/> sicher <input type="checkbox"/> schleppend <input type="checkbox"/> schwankend <input type="checkbox"/> torkelnd
Alkoholgeruch: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Alcotest <input type="checkbox"/> ja, um Uhr ⁰ / ₀₀ <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> abgelehnt <input type="checkbox"/> nicht durchführbar	
Augen: <input type="checkbox"/> unauffällig <input type="checkbox"/> Bindehäute gerötet <input type="checkbox"/> wäßrig/glänzend <input type="checkbox"/> unruhig	Pupillen: rechts links <input type="checkbox"/> ca.mm <input type="checkbox"/> ca.mm <input type="checkbox"/> prompte Lichtreaktion <input type="checkbox"/> träge Lichtreaktion	Lichtverhältnisse am Untersuchungsort: <input type="checkbox"/> Tageslicht <input type="checkbox"/> Dämmerung <input type="checkbox"/> Nacht/Straßenlaterne <input type="checkbox"/> Nacht/Raumbeleuchtung
Sonstige Beobachtungen (sämtl. asservierte Pulver, Tabletten etc., sonstige Auffälligkeiten im Auto, an der Person; bei Bedarf weiter auf Rückseite):		
Verhalten während der Amtshandlung: (Dauer: von : Uhr bis : Uhr) <input type="checkbox"/> gleichbleibend <input type="checkbox"/> wirkt zunehmend auffälliger <input type="checkbox"/> wirkt zunehmend unauffälliger		
Festgestellt von: _____ Name _____ Unterschrift		

Afbeelding 6. Checklist Duitse politie voor rijden onder invloed.

3.2.5. Finland

In Finland mag de politie op willekeurige basis speekseltesten uitvoeren om drugsgebruik aan te tonen (EMCDDA, 2003). Er is dus geen verdenking nodig. Om 'impairment' aan te tonen gebruikt de Finse politie een standaard formulier. Hierop staan verschillende uiterlijke kenmerken en is er ook ruimte voor de uitslag van de alcohol of speekseltest voor drugs (Lillsunde & Gunnar, 2005). Afbeelding 7 toont het formulier dat door de Finse politie gebruikt wordt bij de aanhouding van bestuurders die verdacht worden van rijden onder invloed van drugs.

Daarna voert een arts (en dus niet de politie) in opdracht van de politie een evaluatie uit met behulp van een aantal klinische vaardigheden testen

(Afbelding 8). Wanneer er verdenking is van drugsgebruik dan wordt er een bloed of urinemonster afgenomen. Voor drugs en bepaalde geneesmiddelen is er een zero-tolerance wetgeving. Voor andere stoffen bepaalt de rechter op basis van de documentatie van de politieagent, de testen van de arts, en de resultaten en het verslag van de toxicologische analyse of de bestuurder niet in staat was om een voertuig te besturen. Het formulier met de uiterlijke kenmerken dat de Finse politie (Afbelding 7) gebruikt is afgeleid van het Duitse formulier en de Amerikaanse DRE-test (Lillsunde & Gunnar, 2005).

STANDARDIZED FIELD SOBRIETY OBSERVATION SHEET	
Date _____	
Concerns R-report nr. _____	Laboratory sample nr (filled out by KTL) _____
Surname and initial names _____	Social security nr. _____
OBSERVATIONS REGARDING WAY OF DRIVING, WEATHER AND ROADWAY	
Way of driving	
<input type="checkbox"/> No own observations	<input type="checkbox"/> Secure <input type="checkbox"/> Unsteady <input type="checkbox"/> Inappropriate speed <input type="checkbox"/> Violation of way of priority
<input type="checkbox"/> Winding, deviation from straight line up to _____ meters.	Number of deviations: _____ on a _____ meters of observation
<input type="checkbox"/> Other attentions _____	
Control of devices of vehicle	
<input type="checkbox"/> Driving with low revolutions	<input type="checkbox"/> Insecure use of gears <input type="checkbox"/> Roaring of motor
<input type="checkbox"/> Other _____	
Fault and defects of vehicle	
<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes, what? _____	
Weather and lighting	
<input type="checkbox"/> Rain	<input type="checkbox"/> Hard wind / storm <input type="checkbox"/> Snow / sleet <input type="checkbox"/> Fog <input type="checkbox"/> Daylight <input type="checkbox"/> Dusk <input type="checkbox"/> Dark
Roadway	
<input type="checkbox"/> Good	<input type="checkbox"/> Poor <input type="checkbox"/> Construction on way <input type="checkbox"/> Good lighting <input type="checkbox"/> Poor lighting <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> Wet <input type="checkbox"/> Icy / snowy
OBSERVATIONS DURING STOPPING AND CONFRONTING	
Reactivity	
<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Slow <input type="checkbox"/> Very slow	<input type="checkbox"/> None <input type="checkbox"/> Sweating <input type="checkbox"/> Tremor <input type="checkbox"/> Vomiting <input type="checkbox"/> Restlessness
Appearance	
<input type="checkbox"/> Neat <input type="checkbox"/> Shabby <input type="checkbox"/> Filthy	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Faltering
Speech	
<input type="checkbox"/> Clear <input type="checkbox"/> Sputtering <input type="checkbox"/> Thick <input type="checkbox"/> Lispering	
Communication, sense of time and place	
<input type="checkbox"/> Clear sense of time and place <input type="checkbox"/> Drowsy <input type="checkbox"/> Wakes up <input type="checkbox"/> Deep sleep / unconscious <input type="checkbox"/> Altered	
Behaviour	
<input type="checkbox"/> At ease, behaved <input type="checkbox"/> Agitated <input type="checkbox"/> Aggressive <input type="checkbox"/> Mazy <input type="checkbox"/> Frivolous <input type="checkbox"/> Uninterested <input type="checkbox"/> Defiant <input type="checkbox"/> Weepy	
Rising out of vehicle	
<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Balance disturbed <input type="checkbox"/> Has to lean on vehicle	Walking
	<input type="checkbox"/> Secure <input type="checkbox"/> Dragging <input type="checkbox"/> Wobbly <input type="checkbox"/> Balance disturbed
Smell of alcohol	
<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	Alcometer test
	<input type="checkbox"/> Yes: time _____ <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Cannot be done <input type="checkbox"/> Refused
Positive on site tests	
Cozart Time _____	<input type="checkbox"/> Amphetamine <input type="checkbox"/> Opiates <input type="checkbox"/> Benzo diazepines <input type="checkbox"/> Cocaine <input type="checkbox"/> THC
Drugwipe Time _____	<input type="checkbox"/> Amphetamine <input type="checkbox"/> Opiates <input type="checkbox"/> Benzo diazepines <input type="checkbox"/> Cocaine <input type="checkbox"/> THC
Other, what? _____	<input type="checkbox"/> Amphetamine <input type="checkbox"/> Opiates <input type="checkbox"/> Benzo diazepines <input type="checkbox"/> Cocaine <input type="checkbox"/> THC
Eyes	
<input type="checkbox"/> Nothing abnormal <input type="checkbox"/> Conjunctivas reddish <input type="checkbox"/> Watery / gleaming <input type="checkbox"/> Restless	
Pupils	
<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Dilated <input type="checkbox"/> Contracted	Reaction to light <input type="checkbox"/> Slow <input type="checkbox"/> Fast
Right about _____ mm	Left about _____ mm
Lighting conditions on test site	
<input type="checkbox"/> Daylight <input type="checkbox"/> Dusk <input type="checkbox"/> Night, streetlights <input type="checkbox"/> Night, indoor	
<input type="checkbox"/> Other, what? _____	
Conspicuous behaviour	
<input type="checkbox"/> Did not change during evaluation <input type="checkbox"/> Increased during evaluation <input type="checkbox"/> Decreased during evaluation	
Test started: time _____ Test ended _____	The ability of the driver
	<input type="checkbox"/> Is not impaired <input type="checkbox"/> Is impaired <input type="checkbox"/> Is considerably impaired
Further information: I like other observations, confiscated substances, pills, paraphernalia etc. _____	
Time and place _____	Signature and name of observer _____

Afbelding 7. Drugsformulier voor de Finse politie.

Draft translation of physician's impairment evaluation Table 2

Inquirer of the examination: _____

Examination place: _____

Name of the subject: _____ Social security number: _____

Proving of identity proved by the police other: _____

The reason for examination drunken driving other felony other: _____ Wanted examination blood sample urine sample clinical examination

Diagnosis: According to the subject none yes What? _____ no answer _____ Blood pressure: _____ / _____ mmHg Pulse: _____ /min

Observed symptoms none yes What? _____

Observed injuries none yes What? _____ Liquid treatment of the injured no yes What, how much? _____

Drugs and medications: Has the subject used these before or after the incident? What, when, how much? _____ Injection marks no yes

According to the subject none yes regularly yes occasionally no answer _____

On-site test saliva urine neg. pos. What? _____ Alcohol breath test: _____ g/lo

Clinical examination

Weight: _____ kg weighed given normal slim obese Height: _____ cm measured given

Body structure normal slim obese

Examinations, observations	normal	slightly deviating	clearly deviating (underline the observation)
Consciousness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> numb, sleepy, almost unconscious
Aware of the date and time, memory	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Walking straight forward	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Full turn while walking	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Romberg's test with eyes closed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Finger to finger test	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pulling oneself together	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> observed
Behaviour	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> uninhibited, aggressive, angry, talkative, arrogant, unresponsive, limp, absentminded
Speech	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> inarticulate, spluttering, thick, faltering
Train of thought	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> illogical, jumpy, muddled
Mood	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> euphoric, irritated, distressed, varying, restless, upset, bored
Size of the pupils	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> strongly dilated, pinpoint
Pupils' reaction to light	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> slowed down, non-reacting
Nystagmus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> strong <input type="checkbox"/> after following the object <input type="checkbox"/> spinning induced
Other unusual findings	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> sweating, spasms, chills, dry mouth, running nose, tremor, watering or bloodshot eyes
Other observation:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Samples** The skin was cleaned with water other: What? _____

Blood sample: _____ at _____ 2 tubes according to the instructions other: _____

Urine sample: _____ at _____ under supervision yes no quality of urine normal unusual How? _____

Urine test strip: glucose no yes keto compounds no yes

Signature** _____ Clarification of name and job position: _____

Evaluation of the degree of the functional disorder (the total degree of error)

1. Functional disorders were not observed were observed examinations were not carried out, because _____

2. The degree of the functional disorder is in the limits of normal variation deviates from the normal state and is at least mild of medium strength

3. To my knowledge these functional disorders/errors have been caused by drugs and/or medication and/or alcohol disease injury I can't evaluate

This I affirm by my honour and conscience

Date: _____ Signature: _____

Clarification of name and job position: _____

*Personal data and sampling time is written on the sample tubes. **The signature of the person who took the samples, if not the same as the signature of this form.

Afbeelding 8. Drugsformulier Finse arts.

3.2.6. Oostenrijk

De wetgeving in Oostenrijk staat het niet toe om willekeurige verkeersdeelnemers te testen (EMCDDA, 2003). In Oostenrijk is in 2002 in de wetgeving opgenomen dat een bestuurder die verdacht wordt van rijden onder invloed van drugs een bloedproef moet ondergaan. Hierbij stelt een politieagent eerst verdenking vast. Dit doet hij door middel van een speciaal formulier. Een arts voert daarna een aantal testen uit (zoals pupilreactietest, vinger-naar-de-neus en vinger-naar-vinger test) om verdenking te bevestigen en om de mate waarin "impairment" optreedt vast te stellen. Hierna neemt de arts in het geval de verdenking bevestigd wordt, bloed af (Moerz, 2011).

In 2005 is er al in de wetgeving opgenomen dat er tussen het vaststellen van de verdenking en het onderzoek van de arts een speekseltest mag zitten. Tot op heden is die echter nog niet ingevoerd, omdat er naar mening van de Oostenrijkse wetgeving nog geen bruikbare testers beschikbaar zijn (Moerz, 2011).

Afbeelding 9 geeft een overzicht van wat de politieagent aan aantekeningen maakt. Hierbij komt dus nog een uitgebreidere serie testen van de arts. De in Oostenrijk gebruikte documenten lijken op het eerste gezicht op die van de Duitse politie.

FAHRTÜCHTIGKEIT

DIENSTSTELLE / ARZT NAME DES UNTERSUCHTEN / GEB DATUM

A. 2. BEOBACHTUNG BEIM ANHALTEN ODER ANTREFFEN
 Exekutivbeamter vor Ort: Zutreffendes ankreuzen

Reaktion: unauffällig verzögert extrem langsam ● 9,0

Körperliche Auffälligkeiten: keine Schweißausbruch Zittern ●
 Unruhe Injektionsstellen Erbrechen ● 8,5

Augen: unauffällig Bindehäute gerötet wässrig/glänzend unruhig ●
 Pupillen: verengt erweitert ●
 Werte: bei seitlicher Beleuchtung links _____ Millimeter rechts _____ Millimeter ● 8,0

Pupillenreaktion: prompt sehr träge fehlend ●
 bei folgenden Lichtverhältnissen: Sonne Dämmerung ●
 Dunkelheit Straßenbeleuchtung ● 7,5

Äußere Erscheinung: gepflegt ungepflegt verwahrlost ●

Aussprache/Reden: deutlich lässig verwaschen Sätzen stolpern ●
 ungebremster Rededrang redselig ● 7,0
 Wortwiederholungen widersprüchliches Reden ●

Ansprechbarkeit, Orientierung: schüchtern orientiert verwirrt ●
 Schwierigkeit Gesprächsthema zu folgen ● 6,5
 lässt sich leicht Ablenken ●

Stimmung, Verhalten: ruhig, beherrscht aufgeregt ängstlich unsicher ●
 weinerlich unangemessen fehölich ● 6,0
 provokativ verlangsamt, müde hyperaktiv ●
 aggressiv ungeschickt interesselos ●
 krampfhaftes Umklammern des Lenkrades ● 5,5
 betont lässige Sitzposition ●
 lebhafte, bewegungsreiche Kommunikation mit anderen Fahrzeuginsassen ●
 übermäßige Lautstärke der Musikanlage ● 5,0
 anzügliches oder merkwürdiges Gestikulieren ●
 auffälliges Handeln unterhalb der Sichtlinie ●
 Gegenstände aus dem Fenster werfen ● 4,5

Geteilte Aufmerksamkeit: normal ●
 gestört: will 2-3 gestellte Aufgaben gleichzeitig durchführen ● 4,0
 kann 2-3 gleichzeitig gestellte Aufgaben nicht richtig lösen ●

Aussteigen aus dem Fahrzeug: normal Gleichgewichtsstörung ● 3,5
 Schwierigkeiten beim Gehen ●
 muss sich am Fahrzeug anhalten ●
 Probleme beim Öffnen der Türe ● 3,0

Gang: sicher schleppend schwankend breitbeinig torkeind verlangsamt ● 2,5
 Bewegungen wie von Impuls gesteuert (nicht fließend) Bewegungen hektisch ●

Alkoholtest: ja, um _____ Uhr _____ mg/l ● 2,0
 abgelehnt nicht durchführbar ●

verdächtige Utensilien: Tabletten im Auto Utensilien: _____ ● 1,5

Verhalten während der Amtshandlung: gleichbleibend ●
 wird überaktiv wird müde ● 1,0

Medikamenteneinnahme: nein ●
 ja Wenn ja, welche _____ ●

Mühschmerzen in den letzten Tagen: nein ja ●

Datum _____ Uhrzeit _____ Unterschrift _____

Gutechten - Fahrtüchtigkeit V 26.11.2009 Seite 2 von 6

Afbeelding 9. Oostenrijkse formulier voor drugsgebruik in het verkeer.

3.3. Testen op basis van uiterlijke kenmerken en gedrag

Een test op basis van uiterlijke kenmerken en gedrag die als voorselectie dient voor een speekseltest moet snel en eenvoudig uit te voeren zijn. Uit Amerikaanse onderzoek (Porath-Waller & Beirness, 2010; Porath-Waller, Beirness & Beasley, 2009) komt met name het testen van de pupilreactie als een goede indicator voor recent drugsgebruik naar voren.

Ook testen die in de onderzoeksprojecten DRUID en IMMORTAL zijn opgenomen bevatten een korte lijst van kenmerken (Blencowe, Pehrsson & Lillsunde, 2010; Mathijssen & Houwing, 2005) die vergelijkbaar is met de lijst die gehanteerd wordt door de politie in België en Duitsland. Bij de evaluatie van deze checklist in het DRUID en IMMORTAL project kwam naar voren dat een test op basis van uiterlijke kenmerken niet heel gevoelig is. In de Nederlandse DRUID studie kregen ongetrainde agenten een korte instructie hoe ze een checklist met uiterlijke kenmerken moesten invullen en hoe ze een nystagmustest en pupilreactie test moesten uitvoeren. Op basis van deze korte instructie werd slechts bij 13% van de drugsgebruikers uiterlijke kenmerken waargenomen. Er werd ook de vraag gesteld of bestuurders recent drugs hadden gebruikt en op basis van de observatie en het antwoord op de vraag was de gevoeligheid van de test 32%. In België werd dezelfde test uitgevoerd en hier bleek dat de pupilreactietest de beste voorspeller was voor drugsgebruik. Dit was met name het geval bij gebruik van de stoffen THC en amfetamines (Blencowe, Pehrsson & Lillsunde, 2010).

De gevoeligheid van de lijst met uiterlijke kenmerken was hoger in het IMMORTAL project, waar een min of meer identieke checklist was gebruikt. In het IMMORTAL project is de checklist bij 954 bestuurders afgenomen, waarbij de gevoeligheid op basis van uiterlijke kenmerken alleen 25% was, en in combinatie met de vraag of de bestuurder recent drugs had gebruikt 61%. In tegenstelling tot het DRUID project werden in IMMORTAL de testen door dezelfde politieagent uitgevoerd. Deze kreeg hier door meer ervaring had in het herkennen van uiterlijke kenmerken. De verwachting is dan ook dat een ervaren agent die in de opleiding training heeft gehad in het herkennen van uiterlijke kenmerken, beter in staat zou moeten zijn om drugsgebruik te herkennen aan de hand van gedrag en uiterlijke kenmerken.

Naast de sensitiviteit van de testprocedure is ook de specificiteit van belang. De specificiteit geeft aan in hoeverre een bestuurder die niet positief is voor drugs, ook als drugs-negatief persoon wordt aangemerkt. De checklist die in DRUID en IMMORTAL gebruikt is had een zeer hoge specificiteit van 98 tot 99%.

In Duitsland heeft men onderzocht hoe gevoelig de observatie van Duitse agenten is voor verschillende soorten drugs. Dit deden zij door de resultaten van 168 politieobservaties te vergelijken met resultaten in bloed (serum, speeksel en urine). Uit de vergelijking met de resultaten in serum kwam naar voren dat de gevoeligheid voor THC 60% was, voor amfetamines 25%, en voor opiaten 100%. Bij gecombineerd gebruik van meerdere drugs zat de gevoeligheid gemiddeld rond de 80% (Toennes et al., 2005a). De lage gevoeligheid voor amfetamines sluit aan bij de uitkomst van Australische onderzoek (Silber et al., 2005) naar de gevoeligheid van de SFST voor

amfetamine. In dit onderzoek werd slechts een gevoeligheid van 5% gemeten.

De Belgische politie noemt op basis van een vragenlijst die in 2008 is gehouden onder 625 politieambtenaren in West-Vlaanderen (Van Landschoot, 2009), naast de ogen ook het gedrag (bijvoorbeeld agressief of gelaten) als belangrijke indicator. Er zijn verschillende indelingen mogelijk van de uiterlijke kenmerken en gedragskenmerken. Een van de mogelijke indelingen bestaat uit een deel gericht op uiterlijke kenmerken van recent drugsgebruik, en een deel gericht op spraak, gedrag en motoriek.

Oostenrijks onderzoek (Risser et al., 1998) rapporteert een aantal uiterlijke kenmerken van drugsgebruik onder bestuurders die verdacht werden van rijden onder invloed van drugs in de periode 1993-1996 in Wenen. De politieagenten en politieartsen namen met name ongecoördineerd gedrag, bloeddorlopen ogen, onduidelijke spraak, slaperigheid, verdacht gedrag en veranderde pupillen waar.

Zolang er geen speekseltesten zijn die GHB kunnen detecteren, moet het gebruik van GHB aan de hand van uiterlijke kenmerken worden opgespoord. Op basis van een Zweedse studie (Al-Samarraie et al., 2010) en op basis van de checklist uit het IMMORTAL project (Mathijssen & Houwing, 2005) kan de volgende lijst van kenmerken gemaakt worden die mogelijk op recent GHB gebruik wijzen: onvast ter been staan, ongecoördineerde bewegingen, moeite met het begrijpen van instructies, moeite met spreken en formuleren, beven, transpireren, verwijde pupillen, bloeddorlopen ogen, trage pupilreactie, horizontale nystagmus, en een lage polsslag.

In Twente wordt door de politie al enige jaren gebruik gemaakt van waarneming van uiterlijke kenmerken en gedragskenmerken die wijzen op mogelijk recent gebruik van drugs. In de procedure observeert een agent samen met een deskundige op het gebied van uiterlijke kenmerken van drugsgebruik bestuurders die voor een alcoholtest zijn staande gehouden. Bij het evalueren van de uiterlijke kenmerken werd met name op pupillen en afwijkend gedrag gelet (Drugs Expertise Nederland, 2011).

3.4. **Aandachtsverdelende testen**

Over het nut van de aandachtsverdelende testen waren de respondenten van de vragenlijst onder West-Vlaamse politieambtenaren minder positief (Van Landschoot, 2009). Volgens de politieambtenaren leverden de aandachtsverdelende testen niet altijd het juiste resultaat op. Niet alleen drugsgebruikers hadden moeite om de testen goed te doorlopen, maar ook mensen die zenuwachtig waren, een handicap of blessure hadden. Ook was het moeilijk om van iemand die te veel alcohol op had vast te stellen of de slechte testresultaten het gevolg waren van alcohol of van eventuele recente consumptie van drugs. Ook voor nuchtere mensen bleken sommige testen al moeilijk uit te voeren. Deze opmerkingen komen overeen met Australisch onderzoek (Papafotiou, Carter & Stough, 2005) naar de voorspellende kracht van een standardized field sobriety test (SFST) voor het onder invloed verkeren van drugs. Uit dit onderzoek kwam naar voren dat de SFST weliswaar goed als indicator gebruikt kon worden voor drugsgebruik, maar dat er ook relatief veel mensen onterecht door de test als drugsgebruiker werden aangewezen. Ook onderzoek naar de mate waarin Amerikaanse

politieagenten drugsgebruik konden voorspellen leverde de conclusie op dat de sensitiviteit behoorlijk goed was (72%), maar dat de specificiteit (het percentage drugs negatieve mensen dat door de politie ook als drugs negatief werd beoordeeld) behoorlijk laag was met 43%. Dit betekent dat in deze studie 57% van de mensen die niets hadden gebruikt, onterecht als een drugsgebruiker werden bestempeld.

Op basis van Amerikaans en Nederlands onderzoek (Bosker et al., 2012; Porath-Waller & Beirness, 2013) lijkt de One-leg-stand een goede voorspeller voor cannabisgebruik in tegenstelling tot de Walk-and-turn test en de horizontale nystagmus test. De One-leg-stand test houdt in dat een been op ongeveer 30 cm van de grond gestrekt geheven wordt, terwijl de zool van de voet horizontaal staat. De betrokkene dient hierbij luidop tot 30 te tellen (Bruggeman, 2007).

Ook in praktische zin kennen de aandachtsverdelende testen een aantal nadelen. Het uitvoeren van de vier aandachtsverdelende testen nam veel tijd in beslag in België. Daarnaast is het moeilijk om testen af te nemen van bestuurders van verkeersongevallen en is het niet altijd mogelijk om een test uit te voeren op een locatie waarbij de verdachten afgeschermd zijn van toeschouwers. Ook kunnen weersomstandigheden sterk van invloed zijn op de prestaties van de test. Bovendien kost het meer tijd om politieagenten op te leiden zodat zij deze testen goed kunnen uitvoeren.

4. Conclusies en aanbevelingen

In het conceptwetsvoorstel is opgenomen dat een politieagent de bevoegdheid heeft om een bestuurder te bevelen om mee te werken aan een speekseltest en een test van psychomotorische vaardigheden. Een dergelijke test kan enerzijds gebruikt worden om als voorselectie te dienen voor de speekseltest voor drugs, zolang deze test nog te duur en te tijdrovend is om net als een alcoholtest bij willekeurige bestuurders in te zetten. Anderzijds kan deze test ook gebruikt worden om kenmerken van mogelijke 'impairment' vast te stellen van stoffen die niet door de speekseltester kunnen worden gedetecteerd. Hieronder valt op dit moment bijvoorbeeld de stof GHB, maar er komen ook continu nieuwe designerdrugs op de markt.

Op basis van de gesprekken met de politie, de ervaring in binnen en buitenland, en op basis van wetenschappelijke publicaties doen wij de volgende aanbevelingen:

4.1. Algemene aanbeveling ten behoeve van de effectiviteit van politietoezicht

- Vanwege de relatief lange wachttijd voor zowel de agent als de bestuurder, en vanwege de relatief hoge kosten van een speekseltest doen wij de aanbeveling dat de politie niet iedere willekeurige bestuurder gaat testen, maar afhankelijk van het beoogde doel van de controle een voorselectie maakt op basis van uiterlijke en/of gedragskenmerken of op basis van locaties en/of tijdstippen waarop een hoog aandeel overtreeders wordt verwacht.
- Van de wetgeving zal een generaal preventief effect uitgaan. Om dit effect te vergroten en zo veel mogelijk te bestendigen raden wij aan om in de media expliciete aandacht te besteden aan de introductie van de wetgeving.
- Het gebruik van sociale media zorgt ervoor dat verkeersdeelnemers steeds beter en sneller op de hoogte zijn van politiecontroles. Het is dus voor de specifieke pakkans van belang dat drugscontroles flexibel kunnen worden opgezet en afgebroken en dat men niet te lang op dezelfde locatie blijft controleren wanneer bijvoorbeeld via internet duidelijk wordt dat de locatie van de politiecontrole inmiddels algemeen bekend is bij de doelgroep.
- Het is aan te bevelen om rekening te houden met de zogeheten halfwaardetijden van drugs door de bloedafname voor de bewijsvoering zo kort mogelijk na verdenking plaats te laten vinden. Hiermee wordt de kans verkleind dat een bestuurder met een positieve speekseltest uiteindelijk een negatief resultaat bij de bloedanalyse heeft.
- Wij doen de aanbeveling om agenten te trainen in het herkennen van gedrag en uiterlijke kenmerken van recent drugsgebruik.
- Wij bevelen aan om bij de bepaling van de opzet en de onderdelen van een Nederlands trainingsprogramma voor politieagenten ervaringen uit zowel binnen- als buitenland mee te nemen.
- Wij bevelen aan om de effectiviteit van de wetgeving en de handhaving te evalueren door een of meer ziekenhuisstudies uit te voeren eventueel in combinatie met een aantal metingen van het drugsgebruik in het verkeer.

4.2. Aanbevelingen met betrekking tot de voorbereiding

- Wij raden aan om de politieagent die de controle uitvoert standaard te voorzien van een checklist met uiterlijke kenmerken en gedragskenmerken (zie *Bijlage 1*).
- Wij raden aan om geen standaard aandachtsverdelende testen op te nemen in de testprocedure omdat dit ten eerste veel tijd in beslag neemt, en ten tweede tot relatief veel vals-positieve waarnemingen zou kunnen leiden (Bosker et al., 2012; Bruggeman, 2007; Van Landschoot, 2009; Papafotiou, Carter & Stough, 2005; Porath-Waller & Beirness, 2010).
- Wij raden aan om in plaats van een standaard aandachtsverdelende testen een aantal vragen in te zetten waarmee de agent ter plekke een indicatie kan krijgen van een verminderde vaardigheid om de aandacht te verdelen. Een voorbeeld hiervan is een bestuurder te vragen naar zijn rijbewijs en autopapieren. Terwijl de bestuurder bezig is met het uitvoeren van de opdracht kan de politieagent iets relatief eenvoudigs vragen zoals zijn geboorteplaats of de dag van de week. Het is dan bijvoorbeeld verdacht wanneer de bestuurder een vraag niet beantwoordt, omdat hij zich zo moet concentreren op het zoeken, of dat de bestuurder de vraag beantwoordt maar vervolgens niet verder zoekt. In het Amerikaanse en Duitse trainingsprotocol zijn een aantal voorbeelden van dergelijke vragen opgenomen (BAST, 1997; NHTSA, 2013).
- Wij bevelen ook aan om net zoals in België het aantal vals-positieve waarnemingen te minimaliseren door alleen een bloedproef te vorderen bij ten minste drie geobserveerde kenmerken (maar bij voorkeur meer kenmerken vanwege het invasieve karakter van de bloedproef) óf een positieve uitslag op de speekseltest (BIVV, 2010; Van Landschoot, 2009).
- Verder bevelen wij aan dat de bloedproef door een deskundig persoon (arts of deskundig verpleegkundige onder verantwoordelijkheid van een arts) wordt afgenomen.
- De politieagent die de drugstest af neemt zou in het geval van verdenking de verdachte de mogelijkheid moeten geven om aan te geven dat er mogelijk een medische oorzaak of bepaald medicijngebruik aan de uiterlijke kenmerken ten grondslag ligt. Een dergelijke verklaring zou een verplicht onderdeel moeten vormen van het proces-verbaal. In België is een verklaring door een arts een verplicht onderdeel van het formulier van de bloedproef dat aan het proces-verbaal wordt toegevoegd (Scheers et al., 2006).
- Bij de inzet van agenten die gespecialiseerd zijn in het herkennen van uiterlijke kenmerken en gedrag als gevolg van recent drugsgebruik, kan een speekseltest overbodig zijn. Dit geldt voor bestuurders met duidelijke kenmerken van recent drugsgebruik, mits de drugsspecialist goed in staat moet worden geacht recent gebruik van drugs te constateren. Met name voor stimulerende drugs kan het echter lastig zijn om uiterlijke kenmerken waar te nemen (Silber et al., 2005; Toennes et al., 2005a). Daarnaast kunnen omstandigheden zoals vermoeidheid en medische aandoeningen ook een rol spelen bij de beoordeling of iemand kenmerken van recent drugsgebruik vertoont. Een negatieve uitslag van de speekseltest zou bij twijfel een extra argument kunnen vormen om toch geen bloedproef te vorderen.
- Over de training en het op peil houden van de kennis en kunde van dergelijke specialisten moeten duidelijke afspraken gemaakt worden.

4.3. Aanbevelingen met betrekking tot de procedure

De procedure rondom het toezicht op rijden onder invloed van drugs moet zodanig ingericht zijn dat zij snel uitgevoerd kan worden en zo min mogelijk ten koste gaat van de handhaving op het gebruik van alcohol in het verkeer. Wanneer het testen op drugs ertoe leidt dat er veel minder mensen op alcohol getest kunnen worden, dan kan dit mogelijk een negatief effect hebben op de verkeersveiligheid (Veisten et al., 2013).

Wij bevelen daarom aan om toezicht op drugsgebruik in het verkeer in combinatie met een ademtest voor alcohol uit te voeren waarbij we de volgende stappen voorstellen:

- De agent neemt eerst de ademtest voor alcohol af.
- De agent observeert tijdens de uitvoering van de alcoholtest – onder voldoende lichtomstandigheden – de uiterlijke kenmerken en het gedrag. (Het gebruik van een zogenoemde ‘sniffer’ voor de alcoholtest is voor observatie van uiterlijke kenmerken van recent drugsgebruik mogelijk minder geschikt, vanwege de relatief korte duur van het contact tussen de agent en de bestuurder.)
- Indien er geen verdenking is van drugsgebruik en de alcoholtest negatief is, dan mag de bestuurder zijn weg vervolgen. Indien er twijfel of verdenking is in combinatie met een negatieve alcoholtest, wordt de bestuurder verzocht om zijn voertuig te verlaten voor aanvullend onderzoek.
- De agent let tijdens het uitstappen van de bestuurder op de motoriek en vraagt de bestuurder bij verdenking om mee te werken aan een speekseltest.
- Indien de speekseltest positief is, dan is er sprake van verdenking en wordt een bloedproef gevorderd. Indien de speekseltest negatief is dan kan de agent op basis van zijn waarneming de bestuurder verdenken van rijden onder invloed van drugs en besluiten en alsnog een bloedproef te vorderen (bijvoorbeeld in het geval GHB), ofwel op basis van de waarneming van uiterlijke kenmerken en gedrag geen verdenking vast stellen en de bestuurder zijn weg te laten vervolgen.
- Wanneer een goed getrainde drugsspecialist op basis van uiterlijke kenmerken en kenmerken van gedrag een verdenking van rijden onder invloed van drugs vaststelt, dan bevelen wij aan om de speekseltest alleen bij twijfel uit te voeren.

4.4. Voorbeeld checklist met uiterlijke kenmerken

Op basis van de bestudeerde literatuur en op basis van ervaringen in het binnen- en buitenland is een eerste aanzet gemaakt voor een checklist van uiterlijke kenmerken. Deze lijst is opgenomen in *Bijlage 1*.

Het voorstel voor de Nederlandse checklist is gebaseerd op de Belgische checklist. Er zijn echter een aantal verschillen. Zo is de Nederlandse lijst onderverdeeld in kenmerken die de agent al in eerste instantie kan waarnemen bij een bestuurder die in het voertuig zit, en kenmerken die geëvalueerd kunnen worden wanneer de bestuurder buiten het voertuig staat. In de Nederlandse checklist is onderscheid gemaakt tussen uiterlijke kenmerken en kenmerken die meer van doen hebben met gedrag, spraak en motoriek. In de Belgische lijst is juist onderscheid gemaakt tussen

enerzijds gedrag en uiterlijk, en anderzijds gemoedstoestand, taal, gang en overige kenmerken. Wij hebben voor de indeling in bijlage 1 gekozen op basis van onze mening dat kenmerken met betrekking tot gedrag, gemoedstoestand, taal en motoriek, meer in overeenstemming met elkaar zijn dan gedrag en uiterlijke kenmerken.

Verder zijn er een aantal kenmerken die wel een indicator vormen op drugsgebruik wijzen, en dus tot verhoogde alertheid van de agent moeten leiden en eventueel een speekseltest, maar die als indicator op zich niet hoeven te wijzen op *recent* drugsgebruik. Het gaat hierbij om kenmerken zoals 'slecht/beschadigd gebit', 'bleke huidskleur', 'het bezit van drugs of gebruikersmateriaal' en 'de aanwezigheid van sporen van injectienaalden op de armen'. Deze kenmerken staan niet op het huidige voorstel van de checklist

Literatuur

Adviescommissie Grenswaarden (2010). *Advies grenswaarden drugs. In het kader van de voorgenomen wetwijziging van de Wegenverkeerswet 1994*. Ministerie van Veiligheid en Justitie, Den Haag.

Adviescommissie Grenswaarden (2014). *Advies analytische grenswaarden drugs. In het kader van de voorgenomen wetwijziging van de Wegenverkeerswet 1994*. Ministerie van Veiligheid en Justitie, Den Haag.

Al-Samarraie, M.S., Karinen, R., Mørland, J. & Stokke Opdal, M. (2010). *Blood GHB concentrations and results of medical examinations in 25 car drivers in Norway*. In: Eur J Clin Pharmacol, vol. 66, nr. 10, p. 987-998.

BAST (1997). *Drogenerkennung im Strassenverkehr*. Budensanstalt fuer Strassenwesen and Universitaet des Saarlandes Institut fuer Rechtsmedizin.

BIVV (2010). *Speekseltesten tegen drugs in verkeer vanaf 1 oktober 2010*. Geraadpleegd January 14th op <http://wegcode.be/actueel/recente-wijzigingen/1617-speekseltesten>.

Blencowe, T., Pehrsson, A. & Lillsunde, P. (2010). *Analytical evaluation of oral fluid screening devices and preceding selection procedures*. DRUID Driving Under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines.

Bosker, W.M., Theunissen, E.L., Conen, S., Kuypers, K.P.C., et al. (2012). *A placebo-controlled study to assess Standardized Field Sobriety Tests performance during alcohol and cannabis intoxication in heavy cannabis users and accuracy of point of collection testing devices for detecting THC in oral fluid*. In: Psychopharmacology, vol. 223, nr. 4, p. 439-446.

Bruggeman, I. (2007). *Sturen onder invloed van stoffen andere dan alcohol, welke de rijvaardigheid beïnvloeden*. In: Van Trimpont, D. (red.), Snelheid en sturen onder invloed.

Burch, H.J., Clarke, E.J., Hubbard, A.M. & Scott-Ham, M. (2013). *Concentrations of drugs determined in blood samples collected from suspected drugged drivers in England and Wales*. In: Journal Forensic Legal Medicine, vol. 20, nr. 4, p. 278-289.

Desrosiers, N.A., Lee, D., Schwoppe, D.M., Milman, G., et al. (2012). *On-site test for cannabinoids in oral fluid*. In: Clinical Chemistry, vol. 58, nr. 10, p. 1418-1425.

Drugs Expertise Nederland (2011). *Verklaring Drugs Expertise Nederland*.

DRUID (2012). *Final report*. DRUID Driving under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines. Available from <http://www.druid-project.eu/>.

EMCDDA (2003). *Drugs and Driving*. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, Lisbon.

EMCDDA (2008). *Drug use, impaired driving and traffic accidents*. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, Lisbon.

Goldenbeld, C. & Schagen, I.N.L.G. van (2008). *Verkeerstoezicht en straffen voor verkeersveiligheid*. In: Trema Straftoemetingbulletin, nr. 2, p. 34-42.

Grefelman, G. (2010). *De speekseldrugtest: werking en waarde*. In: Allround Blauw.

Hels, T., Bernhoft, I.M., Lyckegaard, A., Houwing, S., et al. (2011). *Risk of injury by driving with alcohol and other drugs* DRUID Driving under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines, D2.3.5. Available from <http://www.druid-project.eu/>.

Houwing, S. (2011). *GHB-gebruik onder ernstig gewonde autobestuurders opgenomen in het ziekenhuis*. SWOV Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid, Leidschendam.

Houwing, S., Hagenzieker, M., Mathijssen, R., Bernhoft, I.M., et al. (2011). *Prevalence of alcohol and other psychoactive substances in drivers in general traffic. Part 1: General results and part 2: Country reports*. DRUID Driving Under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines, D2.2.3. Available from <http://www.druid-project.eu/>.

Isalberti, C., Van der Linden, T., Legrand, S.-A., Verstraete, A., et al. (2011). *Prevalence of alcohol and other psychoactive substances in injured and killed drivers*. DRUID Driving under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines, D2.2.5. Available from <http://www.druid-project.eu/>.

Kelly, E., Darke, S. & Ross, J. (2004). *A review of drug use and driving: epidemiology, impairment, risk factors and risk perceptions*. In: Drug and Alcohol Review, vol. 23, nr. 3, p. 319 - 344.

Kuijten, C. (2009a). *Evaluation of oral fluid Screening devices by TISPOL to Harmonise European police Requirements (ESTHER)*. DRUID Driving Under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines, D3.1.1. Available from <http://www.druid-project.eu/>.

Kuijten, C.F. (2009b). *Evaluatie Pilot drugs en verkeer 24-10-2008 - 23-01-2009*. KLPD, Driebergen.

Landschoot, K. van (2009). *Vereenvoudigde procedure kan aantal controles fors opdrijven*. In: Verkeersspecialist, vol. 153, p. 3-5.

Lillsunde, P. & Gunnar, T. (2005). *Drugs and driving: the Finnish perspective*. In: Bulletin on Narcotics, vol. 57, p. 213-229.

Mathijssen, M.P.M. & Houwing, S. (2005). *The prevalence and relative risk of drink and drug driving in the Netherlands: a case-control study in the Tilburg police district*. SWOV Institute for Road Safety Research, R-2005-9, Leidschendam.

Ministerie van Veiligheid en Justitie (2011). *Verbetering aanpak van rijden onder invloed van drugs* (32.859); Memorie van Toelichting (TK, 3).

Moerz, R. (2011). *Drogen im Straßenverkehr - Bedeutung für die Verkehrssicherheit*. Paper gepresenteerd op Suchtkongress 2011 - 30 Jahre Suchttherapie in Österreich, Vienna.

NHTSA (2013). *DWI Detection and Standardized Field Sobriety Testing*. National Highway Traffic Safety Administration, Washington DC.

Papafotiou, K., Carter, J.D. & Stough, C. (2005). *The relationship between performance on the standardised field sobriety tests, driving performance and the level of Delta9-tetrahydrocannabinol (THC) in blood*. In: *Forensic Science International*, vol. 155, nr. 2-3, p. 172-178.

Porath-Waller, A.J. & Beirness, D.J. (2010). *Simplifying the Process for Identifying Drug Combinations by Drug Recognition Experts*. In: *Traffic Injury Prevention*, vol. 11, nr. 5, p. 453-459.

Porath-Waller, A.J. & Beirness, D.J. (2013). *An Examination of the Validity of the Standardized Field Sobriety Test in Detecting Drug Impairment Using Data from the Drug Evaluation and Classification Program*. In: *Traffic Injury Prevention*, vol. 15, nr. 2, p. 125-131.

Porath-Waller, A.J., Beirness, D.J. & Beasley, E.E. (2009). *Toward a More Parsimonious Approach to Drug Recognition Expert Evaluations*. In: *Traffic Injury Prevention*, vol. 10, nr. 6, p. 513-518.

Risser, D., Stichenwirth, M., Klupp, N., Schneider, B., et al. (1998). *Drugs and driving in Vienna*. In: *Journal of Forensic Science*, vol. 43, nr. 4, p. 817-820.

Scheers, M., Verstraete, A., Adriaensen, M., Raes, E., et al. (2006). *Rijden onder invloed van psychoactieve stoffen. Literatuurstudie en evaluatie van het handhavingsbeleid*. Academia Press, Reeks Wetenschap en Maatschappij, Ghent.

Shinar, D. & Schechtman, E. (2005). *Drug identification performance on the basis of observable signs and symptoms*. In: *Accident Analysis & Prevention*, vol. 37, nr. 5, p. 843-851.

Silber, B.Y., Papafotiou, K., Croft, R.J. & Stough, C.K.K. (2005). *An evaluation of the sensitivity of the standardised field sobriety tests to detect the presence of amphetamine*. In: *Psychopharmacology*, p. 1 –7.

SWOV (2011). *Effecten van politietoezicht op het gebruik van beveiligingsmiddelen, bromfietshelmen en op roodlichtovertredingen*. Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV, Leidschendam.

Toennes, S.W., Kauert, G.F., Steinmeyer, S. & Moeller, M.R. (2005a). *Driving under the influence of drugs -- evaluation of analytical data of drugs in oral fluid, serum and urine, and correlation with impairment symptoms*. In: *Forensic Science International*, vol. 152, nr. 2-3, p. 149-155.

Toennes, S.W., Steinmeyer, S., Maurer, H.J., Moeller, M.R., et al. (2005b). *Screening for drugs of abuse in oral fluid; correlation of analysis results with serum in forensic cases*. In: Journal of Analytical Toxicology, vol. 29, nr. 1, p. 22-27.

Veisten, K., Houwing, S., Mathijssen, M.P.M. & Akhtar, J. (2013). *Is law enforcement of drug-impaired driving cost-efficient? An explorative study of a methodology for cost-benefit analysis*. In: International Journal of Drug Policy, vol. 24, nr. 2, p. 122-134.

Verstraete, A. (2000). *Drugs and Driving: the situation in Belgium*. In: Walsh, J.M. (red.), ICADTS working group Illegal drugs and driving. Bethesda, Maryland, USA.

Verstraete, A.G. & Raes, E. (2006). *Rosita-2 project : final report* Gent

Walsh, J.M., Gier, J.J. de, Christopherson, A.S. & Verstraete, A.G. (2004). *Drugs and driving*. In: Traffic Injury Prevention, vol. 5, nr. 3, p. 241-253.

Wolff, K. (2013). *Driving under het influence of drugs: report from the expert panel on drug driving*. Department for Transport, London.

Bijlage 1 Voorbeeld checklist uiterlijke kenmerken

<i>In voertuig</i>						
Uiterlijk	Normaal	<input type="checkbox"/>	Ogen	Normaal	<input type="checkbox"/>	
	Rode neus	<input type="checkbox"/>		Waterig/wazig	<input type="checkbox"/>	
	Herhaald gesnuif	<input type="checkbox"/>		Bloeddoorlopen	<input type="checkbox"/>	
	Opgedroogd speeksel	<input type="checkbox"/>		Hangende oogleden	<input type="checkbox"/>	
	Kauwende kaken	<input type="checkbox"/>	Trillende oogleden	<input type="checkbox"/>	Pupillen	
	Overmatig transpireren	<input type="checkbox"/>	Normaal	<input type="checkbox"/>		
	Slikken	<input type="checkbox"/>	Klein (indien van toep.)	<input type="checkbox"/>		
	Aanwezigheid product	<input type="checkbox"/>	Groot (indien van toep.)	<input type="checkbox"/>	Pupilreactie	
Geur	Normaal	<input type="checkbox"/>	Normaal	<input type="checkbox"/>		
	Alcohol	<input type="checkbox"/>	Langzaam	<input type="checkbox"/>		
	Cannabis	<input type="checkbox"/>	Knipperend	<input type="checkbox"/>		
			Geen reactie	<input type="checkbox"/>	<p>Zelfgerapporteerd gebruik</p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Nee <input type="checkbox"/></p> <p>Reactie aandachtsverdelende vragen</p> <p>In orde <input type="checkbox"/></p> <p>Twijfelachtig <input type="checkbox"/></p> <p>Niet in orde <input type="checkbox"/></p> <p>Ruimte voorbeelden pupilgrootte</p>	
<i>Buiten voertuig</i>						
Motoriek	Normaal	<input type="checkbox"/>	Gedrag	Normaal		<input type="checkbox"/>
	Moeilijk uit auto komen	<input type="checkbox"/>		Opgewonden, euforisch		<input type="checkbox"/>
	Onvast ter been	<input type="checkbox"/>		Sloom		<input type="checkbox"/>
	Trillen	<input type="checkbox"/>		Aggressief		<input type="checkbox"/>
	Zich krabben	<input type="checkbox"/>		Te zelfverzekerd		<input type="checkbox"/>
	Zenuwtrek	<input type="checkbox"/>		Huilerig		<input type="checkbox"/>
Spraak	Normaal	<input type="checkbox"/>				
	Incoherente taal	<input type="checkbox"/>				
	Woordenvloed	<input type="checkbox"/>				
	Stamelen/stotteren	<input type="checkbox"/>				

Bijlage 2

Model proces-verbaal (Kuijten, 2009)

<input type="checkbox"/> KLPD DVP Unit Breda	<input type="checkbox"/> KLPD DVP Unit Maasbracht	<input type="checkbox"/> KLPD DVP Unit Wolfheze
<input type="checkbox"/> Politie Limburg Zuid		
<input type="checkbox"/> Politie Gelderland Zuid		
Verbalisant die de impairment test liet uitvoeren:		
Verbalisant die de opnames vastlegde:		
Plaats waar de impairment test is uitgevoerd:		

GEGEVENS VAN DE VERDACHTE en de TEST	PV-nummer:
Achternaam:	
Voornamen:	
Geboortedatum: - - 19...	
Geslacht: Man/ Vrouw	
Datum impairment test: - - 2008	
Tijdstip Impairment test: uur	
Testlocatie:	

BLOED en/of URINE MONSTER	
<input type="checkbox"/> Bloedmonster afgenomen	<input type="checkbox"/> Geweigerd <input type="checkbox"/> Neen medische gronden <input type="checkbox"/> Ja, nummer bloedblok Tijdstip bloedafname:
<input type="checkbox"/> Vervangend urinemonster afgestaan	<input type="checkbox"/> Geweigerd <input type="checkbox"/> Neen medische gronden <input type="checkbox"/> Ja, nummer urineblok Tijdstip afstaan (vervangend) urine monster:
<input type="checkbox"/> Vrijwillig urinemonster afgestaan	<input type="checkbox"/> Geweigerd <input type="checkbox"/> Neen medische gronden <input type="checkbox"/> Ja, nummer urineblok Tijdstip afstaan (vrijwillig) urine monster:.....
Onderzoeksrapport NFI	
Rapport nummer:	Datum Rapport NFI: - -

PV Nummer:					
OBSERVATIES VAN DE POLITIE AMBTENAAR					
ATTITUDE/ HOUDING	<input type="checkbox"/> Meewerkend	<input type="checkbox"/> Opgewonden	<input type="checkbox"/> Zelfvoldaan	<input type="checkbox"/> Agressief	
	<input type="checkbox"/> Discussiegericht	<input type="checkbox"/> Beledigend	<input type="checkbox"/> Suf	<input type="checkbox"/> Verward	
	<input type="checkbox"/> Roekeloos	<input type="checkbox"/> Hallucineren	<input type="checkbox"/> Verontrust	<input type="checkbox"/> Euforie	
	<input type="checkbox"/> Apathisch	<input type="checkbox"/> Lusteloos	<input type="checkbox"/> Vergeetachtig	<input type="checkbox"/> Geremd	
	<input type="checkbox"/> Nerveus	<input type="checkbox"/> Rusteloos	<input type="checkbox"/> Angst	<input type="checkbox"/> Paniek	
	<input type="checkbox"/> Gedesoriënteerd	<input type="checkbox"/> Depressief	<input type="checkbox"/> Lacherig	<input type="checkbox"/> Onvast	
	<input type="checkbox"/> Verandering van de stemming				
	<input type="checkbox"/> Normaal		<input type="checkbox"/> Anders.....		
	COÖRDI- NATIE	<input type="checkbox"/> Verstoorde balans	<input type="checkbox"/> Instabiel	<input type="checkbox"/> Kan niet stil staan	<input type="checkbox"/> Normaal
		<input type="checkbox"/> Normaal		<input type="checkbox"/> Anders	
GEBAREN/ GEDRAG	<input type="checkbox"/> Ongecoördineerd	<input type="checkbox"/> Overdrijven	<input type="checkbox"/> Droge mond	<input type="checkbox"/> Jeuk	
	<input type="checkbox"/> Tandknarsen		<input type="checkbox"/> Lippen bevochtigen		
	<input type="checkbox"/> Normaal		<input type="checkbox"/> Anders		
SPRAAK	<input type="checkbox"/> Praatgraag	<input type="checkbox"/> Snel	<input type="checkbox"/> Langzaam	<input type="checkbox"/> Brabbelen	
	<input type="checkbox"/> Onbegrijpelijk	<input type="checkbox"/> Herhalend	<input type="checkbox"/> Verward	<input type="checkbox"/> Haperend	
	<input type="checkbox"/> Normaal		<input type="checkbox"/> Anders		
ADEM LUCHT	<input type="checkbox"/> Chemisch	<input type="checkbox"/> Cannabis	<input type="checkbox"/> Alcohol	<input type="checkbox"/> Anders	
GELAATS- KLEUR	<input type="checkbox"/> Normaal	<input type="checkbox"/> Doorbloed	<input type="checkbox"/> Bleek	<input type="checkbox"/> Anders	
PUPILLEN	<input type="checkbox"/> Verwijd	<input type="checkbox"/> Vernauwd	<input type="checkbox"/> Pulserend	<input type="checkbox"/> Normaal	
	<input type="checkbox"/> Anders				
OGEN	<input type="checkbox"/> Bloeddoorlopen	<input type="checkbox"/> Roze /Rood	<input type="checkbox"/> Zware Oogleden	<input type="checkbox"/> Waterig	
	<input type="checkbox"/> Normaal		<input type="checkbox"/> Anders:.....		
RIJGEDRAG	<input type="checkbox"/> Tracht controle te ontlopen	<input type="checkbox"/> Late reactie op stopteken	<input type="checkbox"/> Geen reactie op stopteken	<input type="checkbox"/> Aanrijding	
	<input type="checkbox"/> Plotselinge stop	<input type="checkbox"/> Weifelend	<input type="checkbox"/> Negeren verkeerslicht	<input type="checkbox"/> Anders:	
CONTACT	<input type="checkbox"/> Reageert niet	<input type="checkbox"/> Hartelijk	<input type="checkbox"/> Bijna geen reactie op prikkels		
	<input type="checkbox"/> Opgeblazen		<input type="checkbox"/> Normaal		
LICHAAMS- REACTIES	<input type="checkbox"/> Kippenvel	<input type="checkbox"/> Misselijkheid	<input type="checkbox"/> Braken	<input type="checkbox"/> Zweeten	
	<input type="checkbox"/> Snelle ademhaling	<input type="checkbox"/> Trillen	<input type="checkbox"/> Normaal	<input type="checkbox"/> Anders...	
	MENTALE TOESTAND	<input type="checkbox"/> Gedesoriënteerd	<input type="checkbox"/> Depressief	<input type="checkbox"/> Vergeetachtig	<input type="checkbox"/> Verward
<input type="checkbox"/> Gebrek aan concentratie		<input type="checkbox"/> Onlogische gedachten	<input type="checkbox"/> Begrijpt lange zinnen niet	<input type="checkbox"/> Absurde spraak	
<input type="checkbox"/> Verstoorde afstand gevoel		<input type="checkbox"/> Verstoorde tijdsgevoel	<input type="checkbox"/> Waanvoorstellingen		
<input type="checkbox"/> Gegeven instructies moeten worden herhaald		<input type="checkbox"/> Kan zich slechts op één onderwerp concentreren			
OVERIGE BIJZONDER- HEDEN	<input type="checkbox"/> Normaal		<input type="checkbox"/> Anders:..		
	<input type="checkbox"/> Slaperig	<input type="checkbox"/> In diepe slaap	<input type="checkbox"/> Kan niet gewekt worden	<input type="checkbox"/> Comateus	
	<input type="checkbox"/> Bekende druggebruiker	<input type="checkbox"/> Drugs aangetroffen	<input type="checkbox"/> Verse injectie wondjes	<input type="checkbox"/> Geur van Cannabis	
	<input type="checkbox"/> In bezit van aan drugs gerelateerde voorwerpen		<input type="checkbox"/> Anders.....		

PV Nummer:			
OOG CONTROLE			
Reactie van de pupillen op lichtinval	<input type="checkbox"/> Geen reactie	<input type="checkbox"/> Normaal	<input type="checkbox"/> Langzaam
Beoordeling pupil grootte bij:		LINKER OOG	RECHTER OOG
Kamer licht:		Mm	Mm
Indirect licht		Mm	Mm
Bijna geheel donker		Mm	Mm

HORIZONTALALE OOG NYSTAGMUS TEST			
Volgt de pupil op een soepele vloeiende wijze?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	
Schokt het oog duidelijk bij maximum uitslag?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	

VERTICALE OOG NYSTAGMUS TEST			
Schokt het oog bij scherp omhoog kijken?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	

OOG CONVERGENTIE TEST			
Convergentie van het rechter oog?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	
Convergentie van het linker oog?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	

ROMBERG EVENWICHTS TEST			
Kan stil en stabiel staan met de voeten tegen elkaar?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	
Opmerkingen van de verdachte tijdens de test?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	
Enig ongewoon geluid gedurende de test?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	
Is de test goed en veilig uitgevoerd?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	
Test uitgevoerd gedurende	<input type="checkbox"/>seconden i.p.v. 30 sec.		
Overige relevante waarnemingen:			
BEVINGEN/TRILLINGEN	Van het lichaam?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee
	Van het ooglid?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee

LOPEN EN DRAAIEN TEST			
Verliest tijdens de test het evenwicht?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	
Begint te vroeg?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	
Stopt met lopen?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	
Mist de hiel tegen de teen tijdens het lopen?	<input type="checkbox"/> Ja, keer	<input type="checkbox"/> Nee	
Heft de armen omhoog tijdens het lopen?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	
Stapt naast de lijn?	<input type="checkbox"/> Ja, keer	<input type="checkbox"/> Nee	
Draait incorrect?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	
Verkeerd aantal stappen?	<input type="checkbox"/> Ja, ... stappen	<input type="checkbox"/> Nee	
Test goed en veilig uitgevoerd?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	

OP ÉÉN BEEN STAAN TEST			
Slingert tijdens het balanceren?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	
Gebruikt armen voor het evenwicht?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	
Hupt op het standbeen?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	
Zet andere voet aan de grond?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	
Test goed en veilig uitgevoerd?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	

VINGER TEGEN NEUS TEST			
Mist neus met de linker vinger?	<input type="checkbox"/> Ja, keer	<input type="checkbox"/> Nee	
Mist neus met de rechter vinger?	<input type="checkbox"/> Ja, keer	<input type="checkbox"/> Nee	
Test goed en veilig uitgevoerd?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	