

Aangetroffen drugs en nieuwe psychoactieve stoffen (NPS) in gebruikte spuiten in Amsterdam vóór het stofgroepenverbod



Aangetroffen drugs en nieuwe psychoactieve stoffen (NPS) in gebruikte spuiten in Amsterdam vóór het stofgroepenverbod

Colofon

Auteurs en projectteam

Laura Smit-Rigter
Margriet van Laar
Machteld Busz

Met medewerking van

Has Cornelissen

Uitgevoerd in opdracht van

Het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS)

Vormgeving

The Creative Hub | Canon

Beeld

Gettyimages.nl

Dit rapport is een uitgave van het Trimbos-instituut en is gratis te downloaden via www.trimbos.nl/aanbod/webwinkel met artikelnummer TRI-51-025.

Trimbos-instituut
Da Costakade 45
3500 AS Utrecht
www.trimbos.nl
T: 030-297 11 00

© 2025, Trimbos-instituut, Utrecht

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, zonder voorafgaande toestemming van het Trimbos-instituut.

Inhoud

Beschouwing	5
1 Inleiding	7
1.1 Wat zijn Nieuwe Psychoactieve Stoffen (NPS)?	7
1.2 Toelichting stofgroepenverbod	7
1.3 Monitoring van het injecterend drugsgebruik van NPS onder hoog-risicogroepen	8
2 Methode	9
2.1 Overzicht ophaallocaties	9
2.2 Verwerking en analyse	9
3 Welke drugs en in het bijzonder NPS worden er in 2024 op verschillende locaties in Amsterdam geïnjecteerd?	10
Literatuur	12

Nieuwe Psychoactieve Stoffen (NPS) zijn stoffen die qua werking lijken op traditionele illegale drugs zoals cannabis, ecstasy of heroïne. Ze worden vaak op de drugsmarkt geïntroduceerd als legaal alternatief voor illegale drugs om zo bestaande drugswetgeving te omzeilen. In Nederland wordt het gebruik van drugs op verschillende manieren gemonitord, bijvoorbeeld via bevolkingsonderzoeken. Over het gebruik van NPS ontbreken echter vaak gegevens. Dit omdat NPS een grote en snel veranderende groep stoffen omvat en het lastig is deze stoffen te volgen via standaard monitoringsystemen. Bovendien is de prevalentie van gebruik van de meeste NPS laag, waardoor het moeilijk is om betrouwbare en gedetailleerde informatie te verzamelen over wie deze middelen gebruikt en hoe. Dit geldt al helemaal voor bepaalde risicogroepen zoals onder andere gemarginaliseerde gebruikersgroepen en mensen die aan chemsex doen. Deze groepen zijn namelijk lastig te bereiken via bijvoorbeeld vragenlijstonderzoek. Ook laten deze groepen meestal niet hun drugs testen bij het Drugs Informatie en Monitoring Systeem (DIMS). Van mensen die aan chemsex doen is bekend dat zij naast traditionele drugs zoals methamfetamine, ook NPS gebruiken [1]. Van gemarginaliseerde gebruikersgroepen is bekend dat zij met name heroïne en cocaïne gebruiken, maar daarbij lopen zij wel risico op blootstelling aan NPS [2]. Voor beide groepen geldt dat zij vaak aan meer riskant drugsgebruik doen door ook drugs te injecteren, al komt dit relatief weinig voor.

Om meer inzage te krijgen in het mogelijke gebruik van NPS onder deze doelgroepen, kan gebruik worden gemaakt van alternatieve monitoringsinstrumenten. Een voorbeeld hiervan is het onderzoeken van residuen van gebruikte injectiespuiten. Vanuit het Europese ESCAPE-onderzoek wordt er jaarlijks in diverse steden in Europa onderzocht via een vastgesteld protocol welke drugs aanwezig zijn in opgehaalde spuiten die zijn gebruikt om drugs te injecteren [3].

Op 1 juli 2025 is het nieuwe stofgroepenverbod voor NPS in werking getreden. Het betreft hier specifiek alle stoffen afgeleid van 2-fenetylamine, oftewel de fenylethylaminen (inclusief alle cathinonen), synthetische cannabinoïden en stoffen afgeleid van 4-aminopiperidine, oftewel de fentanyl-achtigen. Om inzicht te verkrijgen in het injecterend gebruik van drugs en NPS in het bijzonder onder hoog-risicogroepen voorafgaand aan de inwerkingtreding van dit stofgroepen verbod, is er in het najaar van 2024 in Nederland in Amsterdam vanuit het Trimbos-instituut in samenwerking met stichting Mainline onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van drugsresten in gebruikte injectiespuiten. Hierbij is specifiek gelet op de aanwezigheid van bepaalde groepen NPS.

In totaal zijn er 200 gebruikte spuiten op 4 verschillende locaties in Amsterdam opgehaald. Het ging om twee bekende gebruikersruimtes in het centrum van Amsterdam, een groot park waar verschillende gebruikersgroepen drugs injecteren en hun spuiten achterlaten in de openbare ruimte en het inleverpunt van Mainline waar met name mensen die chemsex hebben hun gebruikte spuiten inleveren. Hieronder volgt de onderzoeksvraag, de resultaten en een beknopte duiding daarvan.

Welke drugs en in het bijzonder NPS worden er in 2024 op verschillende locaties in Amsterdam geïnjecteerd?

Uit het onderzoek bleek dat slechts in 3% van alle geanalyseerde spuiten een NPS was aangetroffen. Het ging hier om de cathinonen 4-MMC en 2-MMC. De meest aangetroffen traditionele drug in de geanalyseerde spuiten was heroïne (51%), gevolgd door cocaïne (38%) en methamfetamine (14%). Hoewel er ook versnijdingsmiddelen zijn aangetroffen zoals bijvoorbeeld cafeïne, paracetamol en fenacetine, zijn er bij deze meting géén synthetische opioïden aangetroffen, in tegenstelling tot in andere steden in Europa.

Met name onder gebruikers van heroïne is onbewuste blootstelling aan nieuwe synthetische opioïden zoals fentanyl-achtigen en nitazenen een potentieel risico. Om deze reden zijn er in dit onderzoek ook spuiten geanalyseerd vanuit twee gebruikersruimtes, waar met name gemarginaliseerde gebruikersgroepen meer traditionele drugs zoals heroïne en cocaïne gebruiken. Tot op heden zijn er ook vanuit de andere bestaande monitors zoals het DIMS nog geen signalen dat in Nederland nieuwe synthetische opioïden worden verkocht als heroïne, maar het is belangrijk om hier alert op te blijven

In dit onderzoek is er alleen vanuit het inleverpunt bij Mainline gekeken wat er door mensen die aan chemsex doen mogelijk aan NPS wordt geïnjecteerd. In tegenstelling tot de andere locaties, werd in deze set opgehaalde spuiten vooral methamfetamine aangetroffen. Omdat het hier één box gebruikte spuiten betrof die waarschijnlijk door eenzelfde groep tijdens één feest was gebruikt, kan dit een vertekend beeld geven van wat er mogelijk aan NPS binnen deze groep wordt geïnjecteerd. Opvallend is dat slechts 2 van de 50 spuiten uit deze set een NPS bevatten, namelijk het illegale 4-MMC, terwijl er signalen zijn dat er binnen deze gebruikersgroep diverse NPS, vooral behorende tot de groep cathinonen, gebruikt worden. In de toekomst zou er, naast de boxen die na een feest bij Mainline worden ingeleverd, ook gekeken kunnen worden naar spuiten die worden aangetroffen op specifieke buitenlocaties in de openbare ruimte, waar aanwijzingen zijn dat ter plekke door deze groep drugs wordt geïnjecteerd.

Van de spuiten afkomstig uit een park in Amsterdam is niet bekend door welke gebruikersgroepen ze zijn gebruikt, maar ook hier werden nauwelijks NPS aangetroffen. Mogelijk gaat het om een gemengde groep van mensen die drugs injecteren.

In hoeverre er in de toekomst meer of andere NPS opduiken in gebruikte spuiten op het moment dat het stofgroepenverbod voor NPS in werking is getreden, zal nader onderzoek moeten uitwijzen. Ook blijft het een vraag of er in andere delen van Nederland waar injecterend drugsgebruik voorkomt, vergelijkbare drugs worden aangetroffen, aangezien het hier slechts om een momentopname in Amsterdam gaat.

1 Inleiding



1.1 Wat zijn Nieuwe Psychoactieve Stoffen (NPS)?

NPS zijn stoffen die qua werking lijken op traditionele drugs zoals cannabis, ecstasy of heroïne. Ze worden vaak op de drugsmarkt geïntroduceerd als legaal alternatief voor illegale drugs om zo bestaande drugswetgeving te omzeilen. Ze worden soms ook wel 'designerdrugs', 'research chemicals' of 'legal highs' genoemd.

Vanwege het groot aantal stoffen dat onder de term NPS valt, worden NPS vaak in stofgroepen onderverdeeld. Voor de indeling in deze groepen wordt gekeken naar de chemische structuur en farmacologische werking van NPS [4].

1.2 Toelichting stofgroepenverbod

Op 28 januari 2025 heeft de Eerste Kamer in Nederland ingestemd met een nieuw stofgroepenverbod voor NPS, waarbij een lijst IA is toegevoegd aan de Opiumwet [5,6]. Deze lijst bevat stofgroepen van NPS in plaats van afzonderlijke stoffen, waarvan de chemische structuur is afgeleid van tenminste twee middelen die al op lijst I van de Opiumwet staan. Enkele voorbeelden van NPS behorende tot verschillende stofgroepen die al op lijst I staan zijn 3-MMC, 4-FA, JWH-018 en carfentanil. In plaats van het afzonderlijk verbieden van een NPS, zoals voorheen gebruikelijk was, maakt deze aanpak het mogelijk om hele stofgroepen in één keer onder het nieuwe verbod te laten vallen. Het blijft echter ook mogelijk om individuele stoffen na een risicobeoordeling apart te verbieden.

Lijst IA omvat de onderstaande stofgroepen:

- Substanties afgeleid van 2-fenylethylamine (oftewel fenylethylaminen, inclusief cathinonen)^{1,2}
- Cannabimimetica/ Synthetische cannabinoïden
- Substanties afgeleid van 4-aminopiperidine (oftewel fentanyl-achtigen)³

De nieuwe wet beoogt een generiek verbod op deze stofgroepen om de volksgezondheid te beschermen, de productie en handel ervan door de illegale drugsindustrie tegen te gaan en het inwilligen van rechtshulpverzoeken met betrekking tot NPS mogelijk te maken. De wet is in werking getreden op 1 juli 2025 [6].

1 Fenylethylaminen en cathinonen worden in het stofgroepenverbod als één groep beschouwd, aangezien het beide stoffen betreft die zijn afgeleid van 2-fenethylamine. Hieronder vallen ook stoffen met de basisstructuur van cathinon. In dit rapport worden fenylethylaminen en cathinonen in twee aparte groepen gesplitst en zodanig behandeld.

2 In dit rapport wordt naar afgeleiden van 2-fenylethylaminen gerefereerd als 'fenylethylamine' of als 'cathinon', in het geval dat de betreffende NPS een cathinon-groep bevat.

3 Niet alle synthetische opioïden vallen onder het stofgroepenverbod. Alleen stoffen die zijn afgeleid van 4-aminopiperidine (de zogenoemde fentanyl-achtigen) worden hierin meegenomen. Nitazenen vallen hier bijvoorbeeld buiten, omdat zij een benzimidazol basisstructuur hebben.

1.3 Monitoring van het injecterend drugsgebruik van NPS onder hoog-risicogroepen

Het EU Early Warning Systeem gecoördineerd door het Drugsagentschap van de Europese Unie (EUDA) monitort op dit moment meer dan 1000 NPS in Europa [7], maar niet al deze stoffen zijn daadwerkelijk aanwezig op de Nederlandse markt of worden ook gebruikt op verschillende gebruikswijzen.

Het EUDA ziet tegenwoordig dat er naast heroïne ook vaak andere drugs waaronder methamfetamine (crystal meth) amfetamine, cocaïne en diverse NPS zoals cathinonen en synthetische opioïden worden geïnjecteerd [7]. Om meer inzage te krijgen in wat er aan drugs wordt geïnjecteerd is in 2017 vanuit het EUDA (destijds nog het EMCDDA) het European Syringe Collection and Analysis Project Enterprise (ESCAPE) project gelanceerd. Dit project bouwde voort op een onderzoek dat was gestart in Parijs, waarbij via chemische analyse de aanwezigheid van drugs in spuitenresiduen werd vastgesteld en gemonitord [8].

Het huidige ESCAPE-onderzoek heeft als doel om inzicht te krijgen in de verscheidenheid aan drugs die worden gebruikt door mensen die drugs injecteren in een geselecteerd netwerk van steden binnen de EU en aangrenzende landen. Het project volgt de ontwikkelingen in gebruikspatronen in de tijd en levert gegevens op stadsniveau. Deze informatie vormt een waardevolle aanvulling op bestaande gegevens en indicatoren met betrekking tot drugsgebruik en mogelijke opkomende gezondheidsrisico's in de regio.

Met het ESCAPE-onderzoek wordt er momenteel in verschillende Europese steden onderzocht welke drugs aanwezig zijn in gevonden of omgeruilde spuiten die zijn gebruikt om drugs te injecteren volgens een gemeenschappelijk vastgesteld protocol voor het verzamelen, bewaren en analyseren van de spuiten [3].

Momenteel wordt het ESCAPE-onderzoek één keer per jaar uitgevoerd. Er worden dan op verschillende locaties in de deelnemende steden in totaal tenminste 150 gebruikte spuiten verzameld en geanalyseerd.

In het najaar van 2024 is in Nederland in Amsterdam vanuit het Trimbos-instituut in samenwerking met stichting Mainline onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van drugsresten en in het bijzonder NPS op 4 verschillende locaties waarvan bekend is dat er spuiten opgehaald kunnen worden die zijn gebruikt door zowel gemarginaliseerde gebruikersgroepen en mensen die aan chemsex doen.

2 Methode



Bij een viertal locaties in Amsterdam zijn door stichting Mainline boxen met gebruikte spuiten opgehaald.

2.1 Overzicht ophaallocaties

Locatie 1. Mainline, inleverpunt (nov 2024)

Container met 50 spuiten, gebruikt tijdens een chemsex feest.

In totaal 50 spuiten bruikbaar voor analyse.

Locatie 2. Gebruikersruimte op de Stadhouderskade (nov 2024).

Container met 50 spuiten, afkomstig van dak- en/of thuisloze migranten voornamelijk uit Oost-Europa en de Baltische staten.

In totaal 45 spuiten bruikbaar voor analyse.

Locatie 3. Openbare ruimte, park in Amsterdam (okt/nov 2024).

Diverse containers met in totaal 74 spuiten wekelijks opgehaald en gekoeld bewaard door de gemeente Amsterdam.

In totaal 55 spuiten bruikbaar voor analyse.

Locatie 4. Gebruikersruimte op de Wallen (okt/nov 2024)

Diverse containers met in totaal 53 gebruikte spuiten afkomstig van diverse gemarginaliseerde gebruikers die inleverpunt hebben bezocht in de periode okt-nov 2024.

In totaal 50 spuiten bruikbaar voor analyse.

2.2 Verwerking en analyse

De spuiten zijn eind november 2024 opgestuurd via het Drugs Informatie en Monitoring Systeem (DIMS) naar Brightlabs voor chemische analyse (GC-MS). Daar zijn in totaal 200 bruikbare spuiten geanalyseerd via het ESCAPE protocol [3]. Per spuit zijn de aanwezige drugs, vervuilingen en metabolieten (tussen de 1 en 5 stoffen per spuit) gerapporteerd aan het DIMS.

Het DIMS heeft de data ingevoerd in de ESCAPE database en voorgelegd ter validatie. Nieuwe tot dusver nog onbekende stoffen zijn na validatie toegevoegd aan de ESCAPE database.

3 Welke drugs en in het bijzonder NPS worden er in 2024 op verschillende locaties in Amsterdam geïnjecteerd?



Kernpunten

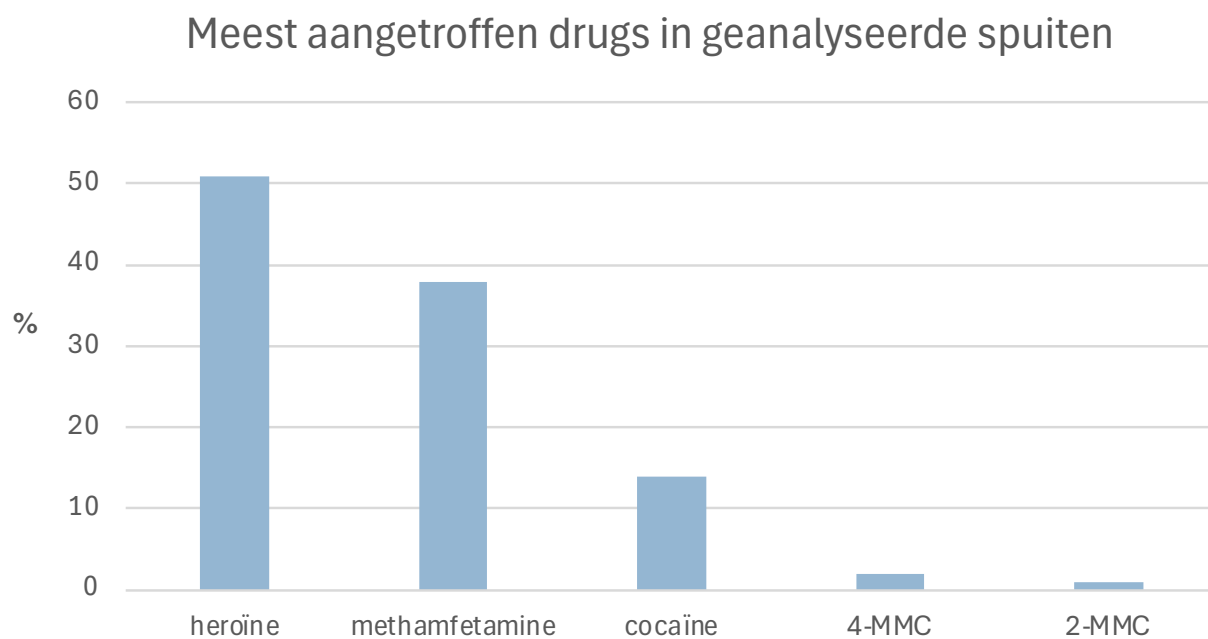
- De meest aangetroffen drugs in de geanalyseerde spuiten opgehaald op 4 verschillende locaties in Amsterdam in 2024 (exclusief versnijdingsmiddelen en metabolieten) waren heroïne (51%), methamfetamine (38%), cocaïne (14%), 4-MMC (2%) en 2-MMC (1%).
- Slechts in 3% van alle geanalyseerde spuiten werd een NPS (2-MMC of 4-MMC) aangetroffen. De betreffende NPS waren gevonden in spuiten afkomstig uit twee locaties: een park in Amsterdam en het inleverpunt van Mainline (chemsex spreekuur). In 2 spuiten werd naast 4-MMC ook methamfetamine aangetroffen.
- Nagenoeg alle methamfetamine (98%) werd aangetroffen in een box gebruikte spuiten opgehaald bij het inleverpunt van Mainline.
- De meest voorkomende combinatie van stoffen in spuiten was een mix van cocaïne en heroïne (4%).
- De meest frequent aangetroffen versnijdingsmiddelen waren cafeïne (28%), paracetamol (26%) en fenacetine (2%).
- Er zijn bij deze meting géén synthetische opioïden aangetroffen.

In de analyse die ESCAPE heeft gedaan op de dataset aangeleverd door het DIMS kwamen uiteindelijk 137 spuiten naar voren waar tenminste 1 drug in was aangetroffen. De meest aangetoonde stoffen waren heroïne (51%), metamfetamine (38%) en cocaïne (14%) (Figuur 1). In sommige spuiten zaten alleen metabolieten die wijzen op het gebruik van bepaalde drugs. Een veel voorkomend voorbeeld is 6-monoacetylmorfine (6-MAM). Hoewel dit duidt op het gebruik van heroïne, worden deze spuiten bij de analyse vanuit ESCAPE niet meegenomen in de analyse.

In totaal werden er slechts 4 spuiten met een NPS aangetroffen in de hele set. Het betrof hier de cathinonen 2-MMC en 4-MMC (in totaal 3%). In de set spuiten afkomstig vanuit het inleverpunt van Mainline (chemseks spreekuur), was in 2 spuiten 4-MMC (mefedron) aangetroffen. In 1 geval zat er daarnaast ook methamfetamine bij. In de set spuiten aangetroffen in een park in Amsterdam zat ook 1 spuit met een combinatie van methamfetamine en 4-MMC. Ook was er een spuit aangetroffen met daarin 2-MMC.

Combinaties van meerdere stoffen werden verder vooral gezien in het geval van cocaïne gevolgd door heroïne. De combinatie cocaïne en heroïne zelf kwam voor in 4% van de geanalyseerde spuiten. Tenslotte werden er in tegenstelling tot andere steden in Europa geen synthetische opioïden, zoals fentanyl-achtigen of nitazenen, aangetroffen in de geanalyseerde spuiten.

Figuur 1. Distributie aangetroffen psychoactieve stoffen





1. Strada, L., Martinelli, T., van der Gouwe, D., Korteling, S., Cruts, G., Groothuizen, M., Bakker, I., Busz, M., & van Laar, M. (2025). *Hoog-risicogebruik van crack en opioïden in Nederland: Omvang, kenmerken en zorgbehoeften* (TRI-41-021). Trimbos-instituut.
2. Chiu, C. S., van Veenen, A. R., Haverkamp, M., Schürmann, L., & Croes, E. (2023). 'Chemsex'. *Gezondheidsrisico's en de kloof tussen zorgbehoefte en aanbod onder MSM*. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*, 167, D7517.
3. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2021). *European Syringe Collection and Analysis Enterprise, Generic protocol*. Publications Office of the European Union.
4. Koning, R., & Niesink, R. (2013). Nieuwe Psychoactieve Stoffen (NPS): niets nieuws onder de zon. *Verslaving*, 9, 47-59.
5. Tweede Kamer der Staten-Generaal. (2022). *T.K. 36159-3. Wijziging van de Opiumwet in verband met het toevoegen van een derde lijst met als doel het tegengaan van de productie van en de handel in nieuwe psychoactieve stoffen en enkele andere wijzigingen*. Den Haag.
6. Eerste Kamer der Staten-Generaal. (2025). *E.K. 36.159. Tegengaan productie van en de handel in nieuwe psychoactieve stoffen en enkele andere wijzigingen*. Den Haag.
7. European Union Drugs Agency (EUDA). (2025), *European Drug Report 2025: Trends and Developments*. Publications Office of the European Union.
8. Nefau, T., Charpentier, E., Elyasmino N., Duplessy-Garson C., Levy, Y & Karolak S. (2015). Drug analysis of residual content of used syringes: *A new approach of improving knowledge of injected drugs and drug user practices*. *International Journal of Drug Policy*, 26, 412-419.

