

# Nationale Drug Monitor



## 18.0 Laatste feiten en trends

Psychedelica zijn bewustzijnsveranderende middelen. In de wetenschappelijke literatuur bestaat er geen eenduidige definitie van psychedelica. Wel wordt onderscheid gemaakt tussen de klassieke psychedelica en atypische psychedelica. Atypische psychedelica verschillen qua chemische structuur en farmacologische eigenschappen van de klassieke psychedelica. Dit hoofdstuk behandelt vooral de klassieke psychedelica, met name LSD, paddo's en truffels, en in mindere mate ayahuasca/DMT of andere klassieke psychedelica. [Lees meer...](#)

### Volwassenen

Psychedelicagebruik in het laatste jaar  
LSD, paddo's en truffels (2022)



**0,4%** LSD  
**0,9%** paddo's  
**0,8%** truffels

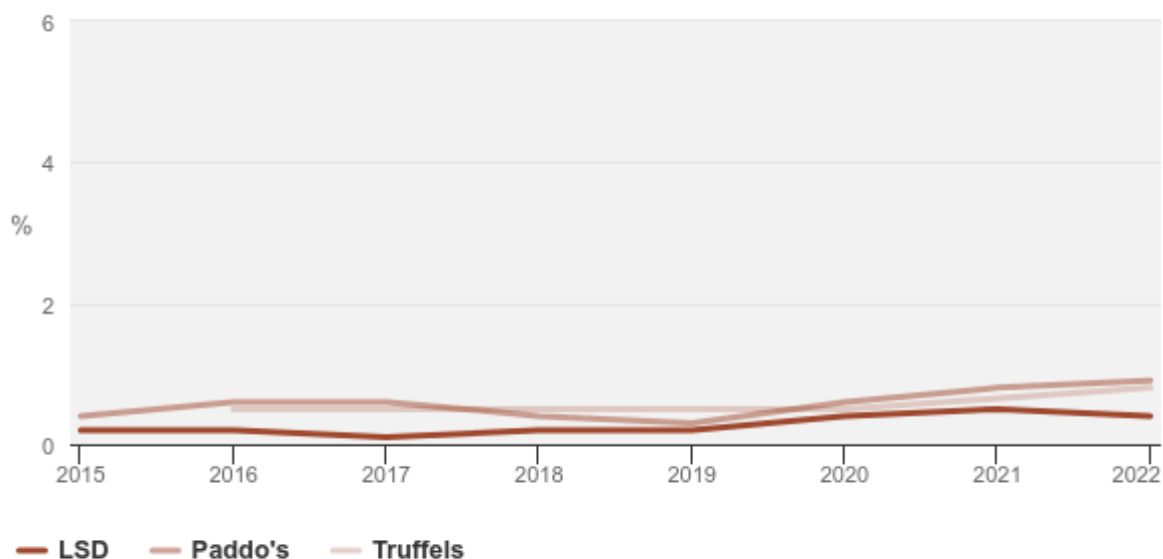
**0,2%** LSD  
**0,6%** paddo's  
**0,6%** truffels

**0,5%** LSD

**1,1%** paddo's

**1,0%** truffels

Trend in psychedelicegebruik (LSD, paddo's en truffels) onder volwassenen



Bronnen: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut (LSD, paddo's); LSM-A Middelen/Leefstijlmonitor, CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut (truffels).

NDM

	LSD	Paddo's	Truffels
2015	0,2	0,4	0,5
2016	0,2	0,6	0,5
2017	0,1	0,6	0,5
2018	0,2	0,4	0,5
2019	0,2	0,3	0,5
2020	0,4	0,6	0,5
2021	0,5	0,8	0,5
2022	0,5	1,1	1,0

	LSD	Paddo's	Truffels
2022	0,4	0,9	0,8



Lees meer..

- In 2022 heeft 0,4% van de volwassenen in het laatste jaar LSD gebruikt, 0,9% gebruikte in dat jaar paddo's en 0,8% gebruikte truffels. Dat zijn respectievelijk 50.000, 120.000 en 110.000 mensen. [Lees meer...](#)
- Ten opzichte van de eerste metingen in 2015 (paddo's, LSD) en 2016 (truffels) is het laatste-jaar-gebruik van alle drie de middelen in 2022 toegenomen. [Lees meer...](#)
- Meer mannen gebruiken paddo's en truffels dan vrouwen. [Lees meer...](#)
- Het gebruik van paddo's en truffels komt het meest voor onder jongvolwassenen. [Lees meer...](#)
- De meeste gebruikers van psychedelica (paddo's en truffels) gebruiken paddo's en/of truffels één of enkele keren per jaar. [Lees meer...](#)
- Hoewel het gebruik van psychedelica in de algemene bevolking zeer laag is, ligt het gebruik hoger in bepaalde groepen, zoals psychonauten, uitgaanders of studenten. [Lees meer...](#)

## Jongeren en jongvolwassenen

### Voorgezet onderwijs

12-16 jaar  
ooit (2019)

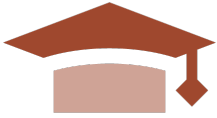


**1,0%** paddo's  
**0,3%** LSD

**Hbo-wo-studenten**

≥16 jaar

laatste jaar (2023)

**5%** paddo's/truffels**1%** LSD**Uitgaanders**

16-35 jaar

laatste jaar (2023)

**9,7%** truffels**2,9%** paddo's**3,9%** LSD

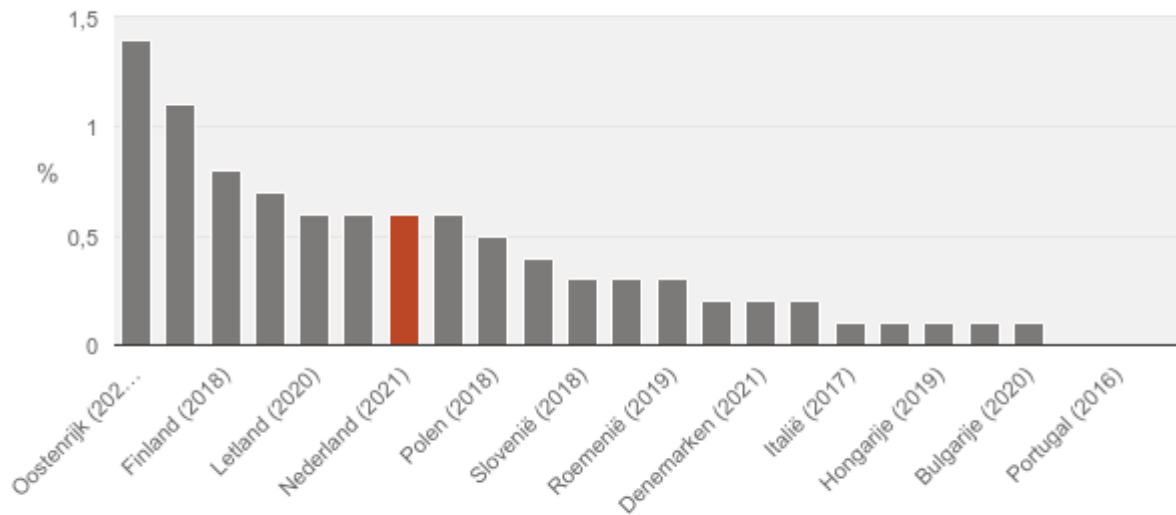
Lees meer...

- Het gebruik van paddo's ooit in het leven onder scholieren is sinds 1999 geleidelijk gedaald, maar bleef tussen 2011 en 2019 stabiel. [Lees meer...](#)
- Onder 16-18-jarige mbo- en hbo-studenten gebruikte in 2021 2,9% ooit paddo's en 1,4% gebruikte ooit LSD. Minder dan 1% gebruikte deze middelen in de laatste maand. Onder hbo- en wo-studenten van 16 jaar en ouder lagen deze percentages in 2023 hoger: 9% had ervaring met psychedelica (13% paddo's/truffels, 7% 2C-B, 3% LSD), 8% gebruikte psychedelica in het laatste jaar (5% paddo's/truffels, 3% 2C-B, 1% LSD) en 2% gebruikte (één van) deze middelen in de afgelopen maand. [Lees meer...](#)
- Hoewel psychedelica geen typische uitgaansdrugs zijn, worden ze wel gebruikt door uitgaanders. In 2023 heeft een op de tien uitgaanders (9,7%) truffels gebruikt, 3,9% gebruikte LSD en 2,9% gebruikte paddo's in het laatste jaar. Het laatste-jaar-gebruik van DMT en ayahausca is minder dan 1%. Paddo's en truffels worden door de meeste uitgaanders incidenteel gebruikt. [Lees meer...](#)
- Vergeleken met andere drugs lijkt het gebruik van psychedelica relatief weinig voor te komen onder groepen kwetsbare jongeren. Over het algemeen is het gebruik van paddo's hoger onder

cluster 4 leerlingen en jongeren uit de residentiële jeugdzorg (RJZ) vergeleken met leerlingen uit het praktijk- en regulier voortgezet onderwijs. [Lees meer...](#)

## Internationale vergelijking

Percentage laatste-jaar-gebruikers van LSD in verschillende Europese landen. Leeftijdsgroep 15-64 jaar<sup>1</sup>



Het gebruik van LSD in het afgelopen jaar, ongeacht de frequentie. I. Sommige landen rapporteren een afwijkende leeftijdsgroep. Frankrijk en Duitsland: 18–64 jaar; Denemarken, Estland, en Noorwegen: 16–64 jaar. Bron: European Drug Report 2023, EMCDDA.

NDM

Land	Laatste jaar
Oostenrijk (2020)	1,4
Ierland (2019)	1,1
Finland (2018)	0,8
Estland (2018)	0,7
Letland (2020)	0,6
Duitsland (2021)	0,6

Land	Laatste jaar
Nederland (2021)	0,6
Noorwegen (2021)	0,6
Polen (2018)	0,5
Frankrijk (2017)	0,4
Slovenië (2018)	0,3
Kroatië (2019)	0,3
Roemenië (2019)	0,3
Slowakije (2019)	0,2
Denemarken (2021)	0,2
Litouwen (2021)	0,2
Italië (2017)	0,1
Cyprus (2019)	0,1
Hongarije (2019)	0,1
Luxemburg (2019)	0,1
Bulgarije (2020)	0,1
België (2013)	
Portugal (2016)	

Land

Laatste jaar

---

Turkije (2017)

Lees meer...

- Het laatste-jaar-gebruik van LSD onder 15-64-jarigen varieert van 0% in België, Tsjechië, Griekenland, Portugal en Turkije tot 1,4% in Oostenrijk. In Nederland was het laatste-jaar-gebruik onder 15-64 -jarigen 0,5%. [Lees meer...](#)
- LSD of andere hallucinogenen zijn, na cannabis en ecstasy, de meest gebruikte drugs onder Europese scholieren. Over het algemeen ligt het gebruik van psychedelica hoger onder jongens dan onder meisjes. Het percentage Nederlandse scholieren dat ervaring heeft met psychedelica ligt iets onder het Europees gemiddelde. [Lees meer...](#)

## Hulpvraag en incidenten

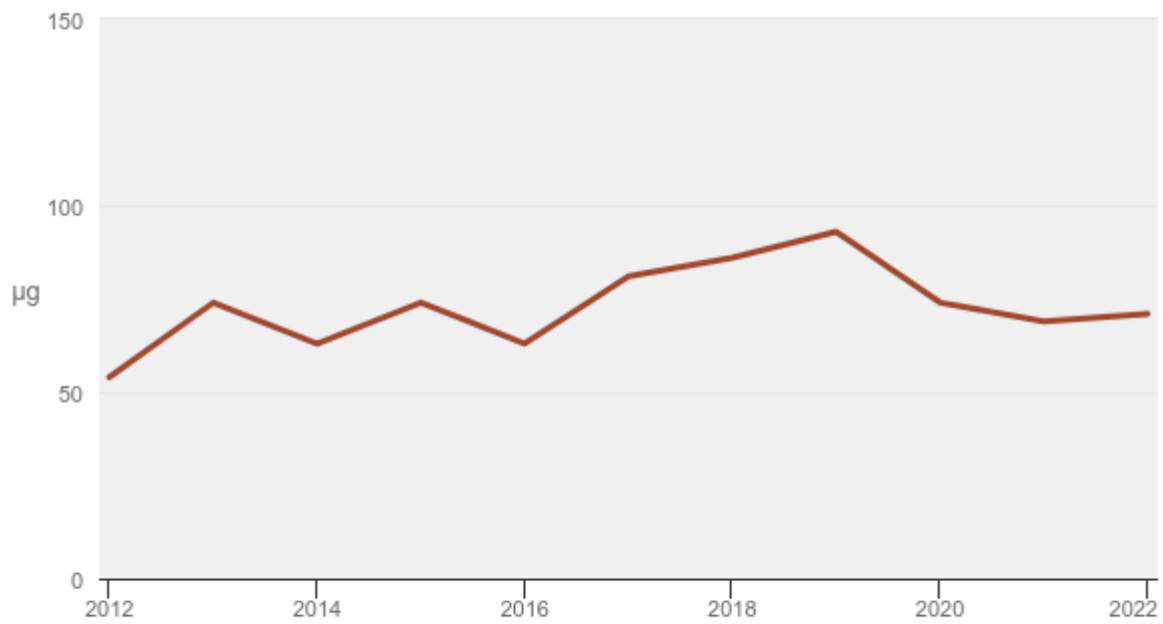
Lees meer...

- Hulpvragen voor problemen door psychedelicegebruik bij de verslavingszorg zijn voor zover bekend gering. Er zijn aanwijzingen dat sommige psychedelica mogelijk gebruikt kunnen worden als hulpmiddel bij de behandeling van middelenstoornissen. [Lees meer...](#)
- Er werden in 2022 weinig incidenten gemeld bij de Monitor Drugsincidenten (MDI) met alleen LSD of paddo's/truffels. Ook bij het NCIV zijn er relatief weinig informatieverzoeken over vermoede vergiftigingen met LSD of paddo's/truffels vergeleken met andere drugs. [Lees meer...](#)
- De meest voorkomende psychische bijwerking van psychedelica is de zogenaamde "bad trip", waarbij er gevoelens van angst, paniek, dysforie en/of paranoia kunnen optreden. [Lees meer...](#)

## Aanbod en markt



## Gemiddelde gehalte LSD in LSD blotters



Bron: Drugs Informatie en Monitoring Systeem

NDM

null

Gemiddelde gehalte LSD (µg)

Year	Average LSD Content (µg)
2012	54
2013	74
2014	63
2015	74
2016	63
2017	81
2018	86
2019	93

null	Gemiddelde gehalte LSD ( $\mu\text{g}$ )
2020	74
2021	69
2022	71

Lees meer...

- In 2022 is het aantal en aandeel LSD-monsters aangeleverd bij het DIMS opnieuw afgenomen, net als in 2021. DMT, mescaline en paddodruppels werden vrijwel niet ingeleverd bij de testlocaties. [Lees meer...](#)
- De gemiddelde dosering LSD aanwezig op blotters is na 2019 gedaald, een blotter bevatte in 2022 gemiddeld 71 $\mu\text{g}$ . [Lees meer...](#)
- De gemiddelde prijs voor een LSD-blotter was 6,40 euro in 2022. De prijs van truffels wordt niet landelijk bijgehouden. Een portie paddo's kost in Amsterdam gemiddeld 40 euro en een gram DMT kost tussen de 60-80 euro. Nieuw op de Amsterdamse drugsmarkt zijn vloeibare psychedelica: een flesje 'liquid mushrooms' kost 130 euro. Een flesje met vloeibare LSD kost 300 euro. [Lees meer...](#)

## 18.1 Over psychedelica

Snel naar:

- Soorten psychedelica
- Gebruikers van psychedelica en motieven voor gebruik
- Gebruikswijze
- Effecten van psychedelica: drug, set en setting
- Wetgeving rondom psychedelica
- Toepassingen van psychedelica

### Soorten psychedelica

Psychedelica zijn bewustzijnsveranderende middelen: ze kunnen een sterke invloed hebben op het gevoel, het bewustzijn en de waarneming en kunnen zorgen voor hallucinogene effecten of andere zintuigelijke reacties. Deze middelen worden ook wel hallucinogenen, tripmiddelen of geestverruimende middelen genoemd. Sommige psychedelische stoffen komen voor in de natuur (in bepaalde planten, zaden, schimmels en dieren), maar er zijn ook synthetische psychedelica (zie ook NPS op [deze pagina](#)). Het woord psychedelica is samengesteld uit de Griekse woorden '*psyche*' en '*deloun*', wat letterlijk vertaald 'de geest zichtbaar maken' betekent.

In de wetenschappelijke literatuur bestaat er geen eenduidige definitie van psychedelica. Wel wordt onderscheid gemaakt tussen de klassieke psychedelica en atypische psychedelica. Atypische psychedelica verschillen qua chemische structuur en farmacologische eigenschappen van de klassieke psychedelica.

- Onder klassieke ('serotonerge') psychedelica worden stoffen verstaan die zich voornamelijk aan serotonine-receptoren (specifiek de 5-HT<sub>2A</sub> receptor) binden. Hierdoor ontstaan typische 'psychedelische' effecten zoals trippen en hallucinaties [1]. Voorbeelden van klassieke psychedelica zijn LSD, mescaline (de werkzame stof in onder andere de Peyote cactus en de San Pedro cactus), psilocine- en psilocybine (de werkzame stof(fen) in paddo's en truffels) en dimethyltryptamine (DMT; de werkzame stof in ayahuasca) [2,3].
- Atypische psychedelica hebben via andere werkingsmechanismen een sterk effect op het bewustzijn [2,3]. Voorbeelden zijn 3,4-methyleendioxyamfetamine (MDMA) of 4-broom-2,5-dimethoxyfenethylamine (2C-B; een NPS) en ketamine.

## Indeling psychedelica

Klassieke psychedelica	Atypische psychedelica
Lysergeenzuurdi-ethylamide (LSD)	Ketamine
3,4,5-trimethoxyfenethylamine (Mescaline)	3,4-methyleendioxymethamfetamine (MDMA)
Psilocine/psilocybine-houdende paddenstoelen (paddo's) en truffels	4-broom-2,5-dimethoxyfenethylamine (2C-B)
N-N-dimethyltryptamine (DMT) / Ayahuasca	

Dit hoofdstuk behandelt vooral de klassieke psychedelica, met name LSD, paddo's en truffels, en in mindere mate ayahuasca/DMT of andere klassieke psychedelica. Informatie over atypische psychedelica is te vinden in de middelenhoofdstukken over [ecstasy](#), [NPS](#) en [ketamine](#).

## Gebruikers van psychedelica en motieven voor gebruik

Het aantal onderzoeken naar gebruikers van klassieke psychedelica in Nederland is zeer beperkt. In de algemene bevolking is het gebruik van klassieke psychedelica, voor zover bekend, laag (lees meer over psychedelicegebruik op [deze pagina](#)). Het gebruik van psychedelica lijkt zich met name af te spelen in specifieke groepen, zoals onder 'psychonauten' of in culturele, religieuze of spirituele groepen [2].

Psychedelica worden meestal gebruikt voor het opwekken van geestverruimende ervaringen, in bijvoorbeeld een ceremoniële setting. De 'geestverruimende gebruiker' gebruikt psychedelica om de wereld op een andere manier waar te nemen. Voor sommigen leidt het gebruik tot (zelf)inzichten of creativiteit [4]. Mede vanwege corona, lijken (ook onder bredere gebruikersgroepen) psychedelica gebruikt te worden voor het beantwoorden van 'grote vragen' over ecologie, milieu of meer persoonlijke existentiële vragen of bij de verbintenis met de natuur. Uit het Amsterdamse uitgaansleven zijn er daarnaast signalen dat psychedelica ook voor meer 'recreatieve' doeleinden worden gebruikt, bijvoorbeeld voor tripervaringen [5].

Psychedelica kunnen ook gebruikt worden in zeer lage doseringen, het zogenoemde 'microdosing'.

- Bij microdoseren worden zeer kleine doses van een psychoactief middel (vaak psychedelica als psilocybine en LSD) gebruikt, meestal 5-10% van een reguliere dosis. Bij microdoseren treden geen psychedelische of hallucinogene effecten op, maar subtiele (sub-perceptuele) andere effecten worden wel genoemd [6,7].
- Gebruikers die microdoseren met LSD of psilocybine noemen hiervoor verschillende

‘functionele’ motieven, bijvoorbeeld voor persoonlijke ontwikkeling of verbetering van de geestelijke gezondheid of fysieke gezondheid [8].

- Het is niet bekend hoeveel mensen in Nederland aan microdosereren doen. Vermoedelijk gaat het om een kleine specifieke groep mensen.
- In een beperkt aantal experimentele studies bij gezonde deelnemers worden positieve effecten gevonden [8–10]. Er zijn voor zover bekend geen aanhoudende effecten gevonden van microdosereren op het welbevinden [11]. Er lijkt bij microdosereren mogelijk sprake te zijn van een sterk placebo-effect [12].

## Gebruikswijze

Psychedelica kunnen op verschillende manieren worden gebruikt:

- De meeste psychedelica worden oraal ingenomen, door middel van bijvoorbeeld papertrips of blotters (LSD). Blotters zijn kleine velletjes eetbaar papier waarop vloeibare LSD is gedruppeld. De druppels LSD kunnen ook direct oraal worden ingenomen of op andere eetbare producten worden gedruppeld.
- Natuurlijke psychedelica, zoals gedroogde psilocybine- of psilocine-houdende paddenstoelen of mescaline-houdende cactussen, kunnen worden gegeten of er kan thee van worden gedronken. Ook ayahuasca (een mengsel van een liaan van de slingerplant *Banisteriopsis caapi* en bladeren van *Psychotria viridis*) wordt als thee gedronken.
- Hoewel het minder vaak voorkomt, kunnen sommige psychedelica ook worden gerookt (bijvoorbeeld gedroogde paddo's, DMT-poeder).

## Effecten van psychedelica: drug, set en setting

De subjectieve effecten van psychedelica kunnen sterk verschillen per middel en individu. Het gebruik van psychedelica is niet zonder risico's. Het meest voorkomende ongewenste psychische effect van psychedelica is de zogenaamde “bad trip”, waarbij er gevoelens van angst, paniek, somberheid en/of een achtervolgingswaan (paranoia) kunnen optreden (lees meer over de gezondheidsrisico's van psychedelica op [deze pagina](#)). De effecten van psychedelica worden vooral bepaald door de dosering en de effecten verschillen ook gedurende de trip (bijvoorbeeld piekmomenten) [13]. Nog meer dan bij andere middelen, hebben ook andere niet-middel gerelateerde factoren invloed op de effecten van psychedelica. Van belang zijn namelijk ook de *set* (eigenschappen van de gebruiker) en de *setting* (de omgeving en de context) waarin het middel wordt gebruikt [14–16].

- Perceptuele effecten kunnen variëren van subtiel tot zeer sterk. Het kan bijvoorbeeld gaan om subtiele intensiveringen van de waarneming (zoals kleur of veranderingen in texturen of geluiden), maar ook elementaire hallucinaties (geometrische patronen) of complexe hallucinaties (visuele scènes) komen regelmatig voor [13].
- De emotionele effecten van psychedelica bestaan over het algemeen uit intensiveringen van gevoelens en emoties. Voorbeelden zijn gevoelens van euforie, ontzag, vrede en liefde, maar ook negatieve emoties zoals angst, controleverlies en achtervolgingswaan (paranoia) komen voor [13].
- Onder invloed van psychedelica lijken er ook cognitieve effecten op te treden, zoals een toename in creativiteit, cognitieve flexibiliteit en probleemoplossend vermogen. De cognitieve

effecten kunnen voor een langere tijd aanhouden, ook na eenmalig gebruik. Psychedelica kunnen daarnaast het besef van ruimte, tijd en het zelf ('egodissolutie') volledig doen verdwijnen. Egodissolutie komt vaker voor bij hogere doseringen. Ook komt het vaker voor bij bijvoorbeeld psilocybine dan bij LSD [13].

## Wetgeving rondom psychedelica

- De meeste klassieke psychedelica vallen in Nederland onder de Opiumwet (lees meer over de Opiumwet op [deze pagina](#)) en zijn dus niet legaal verkrijgbaar. LSD, DMT (de werkzame stof in ayahuasca), 2C-B en psilocybine en psilocine staan op lijst I van de Opiumwet.
- Alle paddenstoelen met een hallucinogene werking (paddo's) staan op lijst II van de Opiumwet. Truffels (sclerotia) vallen niet onder de Opiumwet omdat dit geen paddenstoelen zijn. Truffels zijn legaal te koop in smartshops (lees meer over truffelverkoop in smartshops op [deze pagina](#)). Paddo's en truffels bevatten wel allebei dezelfde werkzame stoffen: psilocybine en psilocine.
- Sommige NPS, bijvoorbeeld het hallucinogene middel 1p-LSD, vallen niet onder de Opiumwet of Geneesmiddelenwet, maar onder de Warenwet.

## Toepassingen van psychedelica

- Het gebruik van psychedelica gaat vele eeuwen terug. Psychedelica werden al in vroege culturen gebruikt in verschillende sociaal-culturele en rituele contexten [3].
- Sinds de jaren 40 en 50 van de vorige eeuw werd er veel onderzoek gedaan naar de therapeutische mogelijkheden van psychedelica in de psychiatrie, met veelbelovende resultaten [1]. In diezelfde tijd werd LSD ook door "hippies" gebruikt bij demonstraties tegen de Vietnam oorlog. De opstandigheid of rebellie, onder met name jongeren en studenten, werd vaak gezien als gevolg van het drugsgebruik, waarna LSD op Lijst I van de Controlled Substances Act in Amerika werd geplaatst. Al snel volgde een wereldwijd verbod op psychedelica, waardoor het moeilijker werd om psychiatrisch onderzoek te kunnen doen naar deze middelen [3].
- In de afgelopen jaren is er een toenemende belangstelling in (onderzoek naar) de therapeutische toepassing van psychedelica, ketamine en MDMA [17]. Psychedelica hebben mogelijk positieve effecten bij een breed scala aan psychiatrische stoornissen [1,18,19]. Ter illustratie: eind 2021 werd onder 233 patiënten onderzoek gedaan naar de werkzaamheid en optimale dosering van psilocybine bij therapieresistente depressie. Drie weken na eenmalige toediening van psilocybine voldeed bijna een derde (29%) van de patiënten niet meer aan de criteria van depressie, of waren depressieve symptomen sterk verminderd (37%). Bij een deel van de patiënten (24%) hield de verbetering tot ten minste 12 weken aan [20]. Ook het UMC Utrecht, UMC Groningen en Leids UMC deden mee aan deze studie.
- Hoewel de evidentie voor de therapeutische toepassingen van psychedelica groeit, is het lastig om de resultaten van deze studies te interpreteren. Dit komt door een aantal (methodologische) beperkingen, zoals blinding (placebo en nocebo-effect). Ook is het moeilijk om de resultaten te generaliseren omdat veel onderzoeken zich nog in een vroeg stadium bevinden en van relatief beperkte duur zijn. Daarom is er nog onvoldoende bewijs voor de werkzaamheid en veiligheid in bredere patiëntengroepen en op lange termijn [17,21,22].
- Het onderzoek naar de therapeutische toepassingen van psychedelica heeft veel aandacht gekregen vanuit de media. In Europa zijn er zorgen dat de (groeierende) bekendheid van het onderzoek naar psychedelica-therapie het gebruik van deze middelen (zonder medische

begeleiding) zou kunnen aanmoedigen. Voor mensen die psychisch kwetsbaar zijn kan dat extra risico's met zich meebrengen. Tegelijkertijd zijn er signalen dat, zowel binnen de EU als elders, niet-gereguleerde welzijns-, therapeutische of spiritueel georiënteerde programma's worden aangeboden, waarbij psychedelica al onderdeel daarvan gebruikt worden [17,21,23]. Volgens het EMCDDA is het belangrijk om deze ontwikkelingen goed te monitoren, omdat een toename van dit niet-gereguleerde therapeutisch gebruik van psychedelica nadelige effecten kan hebben voor kwetsbare personen met reeds bestaande psychische gezondheidsproblemen [21].

## Aanvullende informatie

### Bronnen

1. van Elk M. Neurowetenschappelijke en psychologische verklaringen voor de therapeutische effecten van psychedelica. Vol. 62, Tijdschrift voor Psychiatrie. 2020. p. 677-683.
2. Johnson MW, Hendricks PS, Barrett FS, Griffiths RR. Classic psychedelics: An integrative review of epidemiology, therapeutics, mystical experience, and brain network function. *Pharmacology and Therapeutics*. 2019.
3. Nichols DE. Psychedelics. Vol. 68, *Pharmacological reviews*. 2016. p. 264-355.
4. De Jonge MC. Persona's in middelengebruik: Eindrapportage. Utrecht: Trimbos-insituut; 2021.
5. Nabben T, Benschop A. Antenne Amsterdam 2020: Trends in gebruik van alcohol, tabak, cannabis en andere drugs. Amsterdam: Hogeschool van Amsterdam; 2021.
6. Kuypers KP, Ng L, Erritzoe D, Knudsen GM, Nichols CD, Nichols DE, et al. Microdosing psychedelics: More questions than answers? An overview and suggestions for future research. Vol. 33, *Journal of psychopharmacology (Oxford, England)*. 2019. p. 1039-1057.
7. Kuypers KPC. Microdosereren met psychedelica: Wat weten we ervan? [Microdosing with psychedelics: What do we know?]. Vol. 62, *Tijdschrift voor Psychiatrie*. Kuypers, K. P. C.: Afd. Neuropsychologie & Psychofarmacologie, Faculteit Psychologie & Neurowetenschappen, Universiteit Maastricht, Postbus 616, Maastricht, Netherlands, 6200 MD, k.kuypers@maastrichtuniversity.nl; Uitgeverij Boom; 2020. p. 669-676.
8. Hutten NRPW, Mason NL, Dolder PC, Kuypers KPC. Motives and Side-Effects of Microdosing With Psychedelics Among Users. Vol. 22, *The international journal of neuropsychopharmacology*. 2019. p. 426-434.
9. Webb M, Copes H, Hendricks PS. Narrative identity, rationality, and microdosing classic psychedelics [Internet]. Vol. 70, *International Journal of Drug Policy*. Elsevier; 2019. p. 33-39. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2019.04.013>
10. Johnstad PG. Powerful substances in tiny amounts: An interview study of psychedelic microdosing. Vol. 35, *Nordisk alkohol- & narkotikatidskrift : NAT*. 2018. p. 39-51.
11. Bershad AK, Schepers ST, Bremmer MP, Lee R, de Wit H. Acute Subjective and Behavioral Effects of Microdoses of Lysergic Acid Diethylamide in Healthy Human Volunteers. Vol. 86, *Biological psychiatry*. 2019. p. 792-800.
12. Szigeti B, Kartner L, Blemings A, Rosas F, Feilding A, Nutt DJ, et al. Self-blinding citizen science to explore psychedelic microdosing. Vol. 10, *eLife*. 2021.
13. Swanson LR. Unifying Theories of Psychedelic Drug Effects. Vol. 9, *Frontiers in pharmacology*. 2018. p. 172.
14. E Zinberg N. Drug, set, and setting. The basis for controlled intoxicant use. . Yale University Press; 1984.

15. L. Zentner J. Drug, Set, and Setting: The Basis for Controlled Intoxicant Use. JAMA: The Journal of the American Medical Association. 1985.
16. Leary T, Litwin GH, Metzner R. Reactions to psilocybin administered in a supportive environment. Journal of Nervous and Mental Disease. 1963.
17. Schutten F, van Elk M, Stegemann L, Van Laar M. Psychedelica-therapie. Over psychedelica en de therapeutische toepassingen van psychedelica bij psychische aandoeningen [Internet]. Trimbos-instituut; 2023. Available from: <https://www.trimbos.nl/wp-content/uploads/2023/06/AF2076-Psychedelica-therapie..pdf>
18. Breeksema JJ, Niemeijer AR, Krediet E, Vermetten E, Schoevers RA. Psychedelic Treatments for Psychiatric Disorders: A Systematic Review and Thematic Synthesis of Patient Experiences in Qualitative Studies. CNS Drugs. 2020.
19. Breeksema JJ, van Den Brink W, Veraart J, Smith-Apeldoorn S, Vermetten E, Schoevers RA. Psychedelics in the treatment of depression, anxiety, and obsessive-compulsive disorder. Tijdschrift voor Psychiatrie. 2020.
20. COMPASS Pathways announces positive topline results from groundbreaking phase IIb trial of investigational COMP360 psilocybin therapy for treatment-resistant depression. <https://ir.compasspathways.com/node/7516/pdf>. 2021.
21. EMCDDA. European Drug Report 2024: 11 Jun 2024 [Internet]. 2024. Available from: [https://www.emcdda.europa.eu/event/2024/06/launch-event-european-drug-report-2024\\_en](https://www.emcdda.europa.eu/event/2024/06/launch-event-european-drug-report-2024_en)
22. van Elk M, Fried EI. History repeating: guidelines to address common problems in psychedelic science [Internet]. Vol. 13, Therapeutic Advances in Psychopharmacology. SAGE Publications Ltd STM; 2023. p. 20451253231198464. Available from: <https://doi.org/10.1177/20451253231198466>
23. EMCDDA. European Drug Report 2023: Trends and Developments. Luxembourg: Publications Office of the European Union; 2023.



## 18.2 Gebruik: volwassenen

### 18.2.1 Kerncijfers en trends volwassen bevolking

**Let op:** er zijn nieuwe kerncijfers over het gebruik van psychedelica (LSD & paddo's) in 2023, deze zijn te vinden in de [Kerncijfertabel Gezondheidsenquête](#). De gegevens worden later dit jaar verwerkt in de paragrafen, wanneer ook de aanvullende analyses en significantie toetsen zijn uitgevoerd.

**In het kort:** Het gebruik van LSD (1,9% ooit), paddo's (4,6% ooit), truffels (3,2% ooit) en ayahuasca (0,2% ooit) komt onder de Nederlandse bevolking weinig voor. Het laatste-jaar-gebruik van elk van deze middelen is minder dan 1%. Ten opzichte van de eerste metingen in 2015 (paddo's, LSD) en 2016 (truffels) is het laatste-jaar-gebruik van alle drie de middelen in 2022 toegenomen.

Snel naar:

- [Kerncijfers 2022](#)
- [Trends in het gebruik van LSD, paddo's en truffels](#)

### Gegevensbronnen

Deze paragraaf beschrijft kerncijfers over het gebruik van paddo's, LSD, truffels en ayahuasca in de bevolking van 18 jaar en ouder. De cijfers voor paddo's en LSD zijn afkomstig uit de Gezondheidsenquête, jaarlijks uitgevoerd door het CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut. Vanaf 2016 wordt het gebruik van truffels uitgevraagd in de tweejaarlijkse Aanvullende Module Middelen van de Leefstijlmonitor (LSM-A), en vanaf 2022 wordt ook gevraagd naar het gebruik van ayahuasca. Aanvullende gegevens zijn eveneens afkomstig uit de LSM-A. Daar waar resultaten zijn opgenomen uit de LSM-A, wordt dit apart vermeld. Vanwege verschillen in dataverzameling, vragenlijst en methoden kunnen de cijfers van de Gezondheidsenquête en de LSM-A niet rechtstreeks vergeleken worden.

Kerncijfers over LSD- en paddogebruik in de bevolking van 18 jaar en ouder zijn vanaf 2015 beschikbaar. Kerncijfers over truffel- en ayahuascagebruik in de bevolking van 18 jaar en ouder zijn vanaf respectievelijk 2016 en 2022 tweejaarlijks beschikbaar. Voor meer informatie over de Gezondheidsenquête zie bijlage A1 en voor meer informatie over de Leefstijlmonitor zie bijlage A2.

### Kerncijfers 2022

In de Gezondheidsenquête in 2022 is het gebruik van LSD en paddo's uitgevraagd.

- Slechts 1,9% van de Nederlandse bevolking van 18 jaar en ouder had in 2022 ooit LSD gebruikt, voor paddo's was dit iets meer, namelijk 4,6%.
- Het laatste-jaar-gebruik van LSD was 0,4% en voor paddo's was dit 0,9%.
- Het gebruik in de afgelopen maand is voor LSD en paddo's gelijk (0,2%).

Het gebruik van truffels en ayahuasca is uitgevraagd in de LSM-A in 2022.

- Het ooitgebruik van truffels lag in 2022 op 3,2%. Voor ayahuasca lag het ooitgebruik (0,2%) beduidend lager.
- Het laatste jaar gebruik van truffels was 0,8% in 2022 en het gebruik in de laatste maand was 0,1%. Het laatste-jaar- en laatste-maand-gebruik van ayahuasca was zeer laag (beide 0,1%).

Psychedelicagebruik<sup>I</sup> (LSD, paddo's, truffels) onder volwassenen van 18 jaar en ouder. Peiljaar 2022.

	%	Aantal (afgerond op 10.000)	Aantal (95% betrouwbaarheidsinterval)
<b>Ooit</b>			
LSD <sup>II</sup>	1,9	270.000	220.000-320.000
Paddo's <sup>II</sup>	4,6	640.000	570.000-710.000
Truffels <sup>III</sup>	3,2	440.000	390.000-500.000
<b>Laatste jaar</b>			
LSD <sup>II</sup>	0,4	50.000	30.000-70.000
Paddo's <sup>II</sup>	0,9	120.000	90.000-150.000
Truffels <sup>III</sup>	0,8	110.000	80.000-130.000
<b>Laatste maand</b>			
LSD <sup>II</sup>	0,2	20.000	10.000-40.000
Paddo's <sup>II</sup>	0,2	30.000	10.000-40.000
Truffels <sup>III</sup>	0,1	20.000	10.000-30.000

I. Ooit, laatste jaar, laatste maand: ten minste één keer LSD/paddo's/truffels gebruikt ooit in het leven, in het laatste jaar, in de laatste maand. II. Gezondheidsenquête. III. Leefstijlmonitor. Bronnen: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut; LSM-A Middelen-Leefstijlmonitor, CBS in samenwerking met het RIVM en

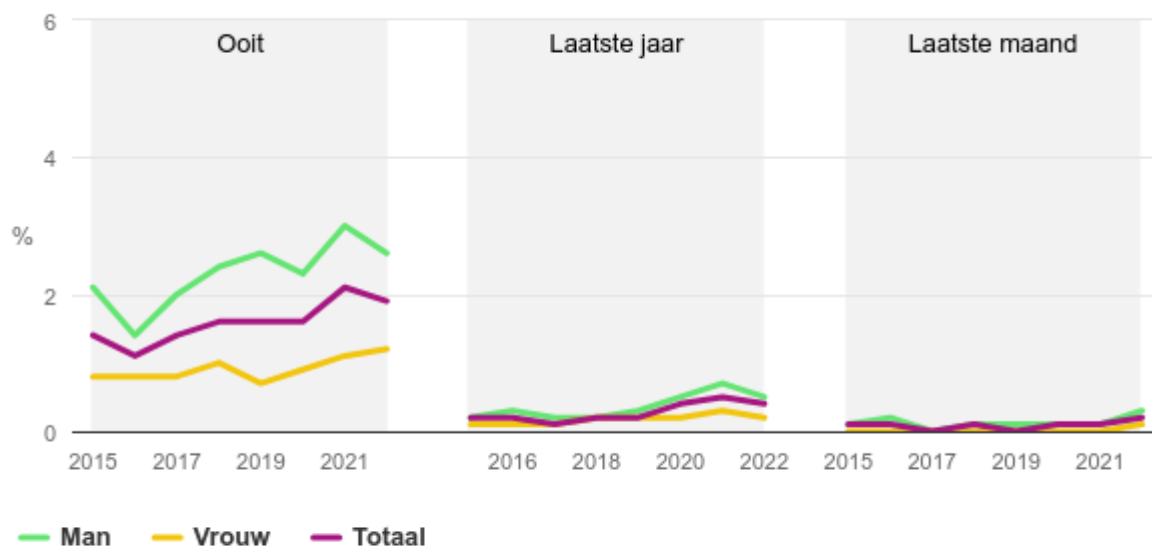
## Overlap paddo's en truffels

Paddo's en truffels bevatten allebei dezelfde werkzame stoffen: psilocybine en psilocine. Paddo's vallen onder de Opiumwet, maar truffels niet (lees meer over wetgeving rondom psychedelica op [deze pagina](#)). Truffels zijn legaal verkrijgbaar in smartshops en webshops. Voor paddo's zijn wel kweeksets te koop. Op basis van de gegevens uit de LSM-A is de overlap (in ooit- en laatste-jaar-gebruik) van paddo's en truffels berekend. De gegevens over paddo's en truffels zijn afkomstig uit verschillende bronnen (zie gegevensbronnen). De percentages zijn daarom geen exacte schattingen maar geven wel een indicatie van de mate van overlap in het gebruik van beide middelen.

- Van de volwassen Nederlanders heeft 5,4% ooit in het leven tenminste één van de middelen paddo's of truffels gebruikt. Van hen gebruikte ongeveer twee op de vijf alleen paddo's (41,3%) en een derde gebruikte alleen truffels (32,0%). Iets meer dan een kwart heeft ervaring met beide middelen (26,7%).
- Van de volwassen Nederlanders gebruikte 1% in het afgelopen jaar tenminste één van de middelen paddo's of truffels. Het grootste deel van hen had alleen truffels gebruikt (62,0%). Een aanzienlijk kleiner deel had alleen paddo's gebruikt (22,5%). Als laatste had 15,6% beide middelen gebruikt in het afgelopen jaar.

## Trends in het gebruik van LSD, paddo's en truffels

- Het percentage mensen dat ervaring heeft met LSD (ooitgebruik) is tussen 2021 en 2022 gelijk gebleven. Het ooitgebruik van paddo's nam tussen 2020 en 2021 toe, maar is in 2022 weer op hetzelfde niveau als in 2020. In vergelijking met 2015 ligt het percentage voor beide middelen in 2022 wel hoger. Het ooitgebruik van truffels ligt in 2022 hoger dan in de vorige meting van 2020 en in de eerste meting van 2016.
- Het laatste-jaar-gebruik van LSD verschilt in 2022 niet van 2021. Ook het laatste-jaar-gebruik van paddo's is in beide jaren onveranderd. Het gebruik in het laatste jaar van truffels lag in 2022 hoger dan in alle voorgaande metingen, maar verschilt niet statistisch significant van 2020. Ten opzichte van de eerste metingen in 2015 (paddo's, LSD) en 2016 (truffels) is het laatste-jaar-gebruik van alle drie de middelen in 2022 wel toegenomen.
- Het laatste-maandgebruik lag tussen 2015/2016 en 2022 voor al deze middelen stabiel rond de 0-0,2%. Het relatief grote verschil tussen het ooit-, laatste-jaar-gebruik en laatste-maand-gebruik duidt mogelijk op een lage frequentie van gebruik en/of slechts een klein deel van de gebruikers dat het gebruik continueert. Lees meer over gebruikspatronen van psychedelica op [deze pagina](#).

Trend in LSD-gebruik<sup>1</sup> onder volwassenen van 18 jaar en ouder, naar geslacht.

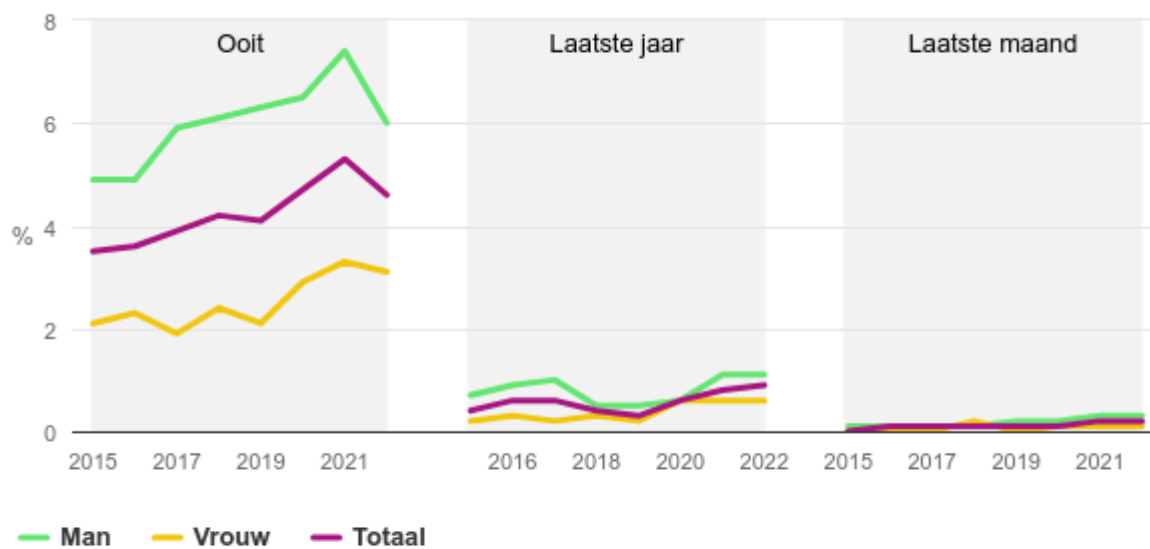
I. Ooit, laatste jaar, laatste maand: ten minste één keer LSD gebruikt ooit in het leven, in het laatste jaar, in de laatste maand. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut.

NDM

	Man	Vrouw	Totaal
2015	2,1	0,8	1,4
2016	1,4	0,8	1,1
2017	2,0	0,8	1,4
2018	2,4	1,0	1,6
2019	2,6	0,7	1,6
2020	2,3	0,9	1,6
2021	3,0	1,1	2,1
2022	2,6	1,2	1,9



	Man	Vrouw	Totaal
2022	0,3	0,1	0,2

Trend in paddogebruik<sup>1</sup> onder volwassenen van 18 jaar en ouder, naar geslacht.

I. Ooit, laatste jaar, laatste maand: ten minste één keer paddo's gebruikt ooit in het leven, in het laatste jaar, in de laatste maand. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut.

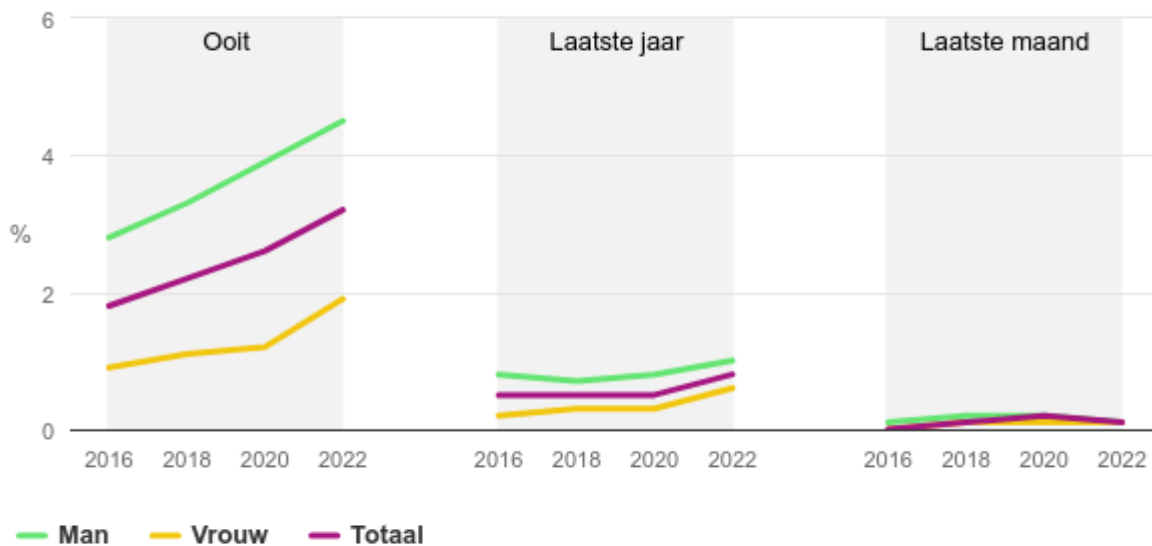
NDM

	Man	Vrouw	Totaal
2015	4,9	2,1	3,5
2016	4,9	2,3	3,6
2017	5,9	1,9	3,9
2018	6,1	2,4	4,2
2019	6,3	2,1	4,1

2020	2021	2022		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022		2015	2016	2017	2018
null				Man				Vrouw				Totaal				
2020			6,5				2,9		4,7							
2021			7,4				3,3		5,3							
2022			6,0				3,1		4,6							
			-				-		-							
2015			0,7				0,2		0,4							
2016			0,9				0,3		0,6							
2017			1,0				0,2		0,6							
2018			0,5				0,3		0,4							
2019			0,5				0,2		0,3							
2020			0,6				0,6		0,6							
2021			1,1				0,6		0,8							
2022			1,1				0,6		0,9							
			-				-		-							
2015			0,1				0,0		0,0							
2016			0,1				0,0		0,1							
2017			0,1				0,0		0,1							
2018			0,1				0,2		0,1							

	Man	Vrouw	Totaal
2019	0,2	0,0	0,1
2020	0,2	0,1	0,1
2021	0,3	0,1	0,2
2022	0,3	0,1	0,2

Trend in truffelgebruik<sup>1</sup> onder volwassenen van 18 jaar en ouder, naar geslacht.



I. Ooit, laatste jaar, laatste maand: ten minste één keer truffels gebruikt ooit in het leven, in het laatste jaar, in de laatste maand. Bron: LSM-A Middelen/Leefstijlmonitor, CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut.

NDM

	Man	Vrouw	Totaal
2016	2,8	0,9	1,8
2018	3,3	1,1	2,2



null	Man	Vrouw	Totaal
2020	3,9	1,2	2,6
2022	4,5	1,9	3,2
2016	0,8	0,2	0,5
2018	0,7	0,3	0,5
2020	0,8	0,3	0,5
2022	1,0	0,6	0,8
2016	0,1	0,0	0,0
2018	0,2	0,1	0,1
2020	0,2	0,1	0,2
2022	0,1	0,1	0,1

Aanvullende informatie

## 18.3 Gebruik: jongeren en jongvolwassenen

### 18.3.1 Kerncijfers en trends scholieren regulier onderwijs

**In het kort:** Psychedelicagebruik onder Nederlandse scholieren (12-16 jaar) komt relatief weinig voor. In 2019 had 1,0% van hen ervaring met paddo's en 0,3% had ervaring met LSD. Het gebruik van paddo's onder scholieren (12-16 jaar) is sinds 2011 stabiel.

Snel naar:

- [Kerncijfers 2019](#)
- [Trends in het gebruik van paddo's](#)

### Gegevensbronnen

Kerncijfers over het gebruik van middelen onder scholieren (12-16 jaar) worden om de twee jaar alternerend verzameld in het Peilstationsonderzoek scholieren (zie bijlage B1) [1] en de Health Behaviour in School-aged Children (HBSC)-studie. De HBSC-studie vraagt echter niet naar het gebruik van psychedelica, waardoor cijfers over het gebruik van psychedelica (paddo's en LSD) alleen in de jaren dat het Peilstationsonderzoek is uitgevoerd, beschikbaar zijn. Op dit moment zijn de kerncijfers gebaseerd op het Peilstationsonderzoek uitgevoerd in 2019.

### Kerncijfers 2019

Voor scholieren van het regulier onderwijs zijn alleen gegevens beschikbaar voor paddo's en LSD. Het percentage gebruikers van LSD in de steekproef is te klein om nader uit te splitsen.

Het gebruik van psychedelica onder scholieren in het voortgezet onderwijs (12 tot en met 16 jaar) is beperkt. In 2019 had 1,0% van de Nederlandse scholieren ervaring met paddo's en 0,3% had ervaring met LSD, vergeleken met 10,4% voor cannabis. Het gebruik van paddo's in de laatste maand is 0,4% en voor LSD is dat percentage 0,2 [1].

Paddo- en/of LSD-gebruik in het voortgezet onderwijs, 12 t/m 16 jaar (%). Peiljaar 2019

	Paddo's (%)	LSD (%)
Ooit	1,0	0,3
Laatste maand	0,4	0,2

Ooit = tenminste eenmaal gebruikt in het leven. Laatste maand = tenminste eenmaal gebruikt in de laatste maand. Bron: Peilstationsonderzoek Scholieren/Leefstijlmonitor, Trimbos-instituut in samenwerking met het RIVM

## Trends in het gebruik van paddo's

- Het gebruik van paddo's ooit in het leven onder scholieren uit het voortgezet onderwijs is sinds 1999 geleidelijk gedaald, maar is sinds 2011 stabiel rond de 1% [1]. Deze daling zien wij ook voor het gebruik van andere drugs, zoals cannabis.
- Er zijn geen trendgegevens beschikbaar voor LSD.



## Bronnen

1. Rombouts M, Van Dorsselaer S, Scheffers-van Schayck T, Tuithof M, Kleinjan M, Monshouwer K. Jeugd en riskant gedrag 2019: Kerndata uit het Peilstationsonderzoek Scholieren. Utrecht: Trimbos-instituut; 2020.

## 18.4 Problematisch gebruik

Snel naar:

- Definitie problematisch psychedelicegebruik
- Risico op afhankelijkheid

### Gegevensbronnen

Gegevens over de omvang van het problematisch gebruik van psychedelica in de Nederlandse bevolking zijn niet beschikbaar. Dat komt onder andere omdat het aantal frequent gebruikers van psychedelica in algemene bevolkingsonderzoeken, zoals de LSM-A of NEMESIS, te klein is om betrouwbare schattingen te kunnen maken. De Persona's in middelengebruik studie, een studie onder een niet-representatieve groep jongeren (18-25 jaar), geeft echter wel informatie over indicatoren voor problematisch gebruik, zoals de mate waarin mensen zelf vinden dat zij te veel of te vaak gebruiken, of willen stoppen en minderen.

### Definitie problematisch psychedelicegebruik

De term problematisch psychedelicegebruik kent geen uniforme en overeengekomen definitie (zie bijlage D en bijlage B12). Bij verschillende definities die in onderzoek en praktijk worden gehanteerd staat echter het volgende aspect centraal, namelijk een gebruikspatroon dat leidt tot lichamelijke, psychische of sociale problemen.

### Risico op afhankelijkheid

Middelenafhankelijkheid hangt samen met (een combinatie van) lichamelijke afhankelijkheid (tolerantie, onthoudingsverschijnselen), psychische afhankelijkheid (hunkering, 'craving'), controleverlies (gebruik vaker of meer dan voorgenomen; niet kunnen stoppen) en lichamelijke en/of sociale gevolgen van ongecontroleerd gebruik [1].

- De meeste psychedelica zijn niet verslavend [2]. Er zijn geen aanwijzingen dat LSD, psilocybine, mescaline en DOB verslavend zijn. Wel kan vrij snel (kruis)tolerantie optreden voor de psychedelische effecten [3,4]. Kruistolerantie is een situatie waarbij gewenning voor een stof (bijvoorbeeld LSD), leidt tot verminderde werkzaamheid van één of meer andere stoffen (bijvoorbeeld psilocybine). Er is dan een hogere dosis nodig om hetzelfde effect te kunnen ervaren. Onttrekkingsverschijnselen en geestelijke afhankelijkheid komen bij de meeste psychedelica niet of zeer zelden voor [3,4].
- Het is niet bekend of DMT/ayahuasca verslavend is, maar de kans lijkt gering [3]. Bij DMT/ayahuasca treedt geen tolerantie op.
- Uit het Persona's in middelengebruik (DUP) onderzoek blijkt dat gebruikers die psychedelica gebruiken ('geestverruimende gebruikers') meestal geen intentie hebben om te stoppen (74% voor LSD en 65% voor paddo's); 17% van de gebruikers van LSD en 25% van de gebruikers van

paddo's denkt ooit te minderen/stoppen. Een belangrijke kanttekening hierbij is dat LSD en paddo's voornamelijk incidenteel (0-2 dagen in het afgelopen jaar) werden gebruikt. De meeste gebruikers verwachten dat zij gemakkelijk kunnen stoppen [5].

## Aanvullende informatie

### Bronnen

1. Van Laar M, Cruts G. Epidemiologie van middelengebruik en stoornissen in het gebruik. In: Handboek verslaving: Tweede, geheel herziene druk. Amsterdam: De Tijdstroom/Boom uitgevers; 2019. p. 25-39.
2. van Laar MW, van Miltenburg CJA. [Epidemiology of hallucinogenic drug use in the Netherlands]. Tijdschrift voor psychiatrie. 2020.
3. Hallucinogens DrugFacts [Internet]. National Institute on Drug Abuse; 2019. Available from: <https://nida.nih.gov/publications/drugfacts/hallucinogens>
4. van Amsterdam J, Opperhuizen A, van den Brink W. Harm potential of magic mushroom use: A review. Regulatory Toxicology and Pharmacology. 2011.
5. De Jonge MC. Persona's in middelengebruik: Eindrapportage. Utrecht: Trimbos-insituut; 2021.

## 18.5 Internationale vergelijking

### 18.5.1 Algemene bevolking internationaal

**In het kort:** In de algemene bevolking van landen in Europa, de Verenigde Staten, Canada en Australië is het aantal mensen dat psychedelica zoals LSD of paddo's gebruikt relatief laag vergeleken met andere drugs.

#### Gegevensbronnen

Het EMCDDA rapporteert gegevens over het drugsgebruik in de algemene bevolking, waaronder jongvolwassenen, in een aantal Europese landen [1]. In de Verenigde Staten wordt het bevolkingsonderzoek naar drugsgebruik uitgevoerd door de Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA) [2]. In Canada bestaat er hiervoor de Canadian Alcohol and Drugs Survey (CADS) [3] en in Australië is er het Australian Institute of Health and Welfare (AIHW) [4]. De gegevens zijn gebaseerd op vragenlijsten die door de deelnemers zelfstandig zijn ingevuld. De gegevens hebben voornamelijk betrekking op het gebruik van LSD, en voor een aantal landen ook op hallucinogene paddenstoelen (paddo's) of truffels, of andere hallucinogene middelen.

Voor de bevolkingsonderzoeken geldt dat verschillen in peiljaar, meetmethoden en steekproeven een precieze vergelijking bemoeilijken. Ook kan het zijn dat in landen waar het stigma op drugsgebruik hoog is, respondenten minder geneigd zijn om eerlijk te antwoorden over hun drugsgebruik.

#### Europa

Het gebruik van psychedelica, zoals LSD en hallucinogene paddenstoelen (paddo's), is in Europa relatief laag vergeleken met andere drugs zoals cannabis en ecstasy [1]. Onder jongvolwassenen van 15-34 jaar is het laatste-jaar-gebruik van LSD en hallucinogene paddenstoelen (paddo's) naar schatting gelijk aan of minder dan 1%. Uitzonderingen voor LSD zijn: Tsjechië, Ierland, Estland, Duitsland, Letland, Finland en Denemarken. Uitzonderingen voor paddo's zijn Tsjechië, Finland, Nederland, Estland, Denemarken, Spanje en Duitsland. Een precieze vergelijking tussen deze landen is echter niet goed mogelijk vanwege verschillen in peiljaar, meetmethoden en steekproeven (zie Gegevensbronnen).



## Verenigde Staten, Canada en Australië

- In 2022 had 11,0% van de bevolking van de Verenigde Staten (12 jaar en ouder) ooit in het leven LSD gebruikt, 0,8% gebruikte in het laatste jaar en 0,1% gebruikte in de laatste maand [2]. Er zijn geen gegevens beschikbaar over het gebruik van paddo's, truffels of andere psychedelica in de algemene bevolking van de Verenigde Staten.
- In het Canadese bevolkingsonderzoek zijn psychedelica niet exact gespecificeerd: het kan gaan om bijvoorbeeld LSD, PCP of psilocybine, maar het kan ook om andere psychedelische middelen gaan. Het laatste-jaar-gebruik van psychedelica in Canada is sinds 2013 stabiel (1,9% in 2019). Mannen (2,3%) en vrouwen (1,5%) gebruiken ongeveer even vaak psychedelica. Het gebruik van psychedelica was in 2019 twee tot drie keer hoger onder jongvolwassenen van 20-24 jaar (5,7%) dan onder jongeren van 15 tot 19 jaar (2,2%) en volwassenen van 25 jaar of ouder (1,5%) [3].
- In het Australische bevolkingsonderzoek zijn psychedelica niet exact gespecificeerd: het kan gaan om LSD/psilocybine, paddo's of truffels, 'angel dust' (PCP), DMT, mescaline, of peyote en/of andere psychedelische middelen. Tussen 2016 en 2019 is het ooitgebruik van deze psychedelica gestegen van 9,4% naar 10,4% en daarna steeg het ooitgebruik verder door naar 12,2% in 2022-2023. Deze stijging vond zowel onder twintigers als onder veertigplussers plaats. In diezelfde periode steeg ook het gebruik in het laatste jaar van 1,0% naar 1,6% en vervolgens naar 2,4%. Deze stijging vond met name plaats onder twintigers [4]. Mogelijk was de stijging in 2019 deels het gevolg van een methodeverandering in het onderzoek: in 2019 zijn extra psychedelische middelen toegevoegd aan de vraagstelling.

## Gebruik van psychedelica in de algemene bevolking van de Verenigde Staten, Canada, en Australië in wisselende leeftijdsgroepen

Land	Jaar	Leeftijd	Ooitgebruik (%)	Laatste-jaar-gebruik (%)	Laatste-maand-gebruik (%)
Verenigde Staten <sup>I</sup>	2022	18 en ouder	12,0	0,8	0,1
		12 en ouder	11,0	0,8	0,1
Australië <sup>II</sup>	2022-2023	14 en ouder	12,2	2,4	-
Canada <sup>III</sup>	2019	15 en ouder	11,8	1,9	-

Verschillen in peiljaar, meetmethoden en steekproeven bemoeilijken een precieze vergelijking tussen de landen. I. Voor de Verenigde Staten zijn de percentages van het gebruik van alleen LSD weergegeven. II. Voor Australië zijn psychedelica niet exact gespecificeerd: percentages geven het gebruik van bijvoorbeeld LSD/psilocybine, paddo's of truffels, 'angel dust' (PCP), DMT, mescaline, of peyote weer, maar het kan ook om het gebruik van andere psychedelische middelen gaan. III. Voor Canada zijn psychedelica niet exact gespecificeerd: percentages geven het gebruik van bijvoorbeeld LSD, PCP of psilocybine weer, maar het kan ook om het gebruik van andere psychedelische middelen gaan. Bronnen: SAMHSA, AIHW, CADS.

## Aanvullende informatie

### Bronnen

1. EMCDDA. European Drug Report 2024: 11 Jun 2024 [Internet]. 2024. Available from: [https://www.emcdda.europa.eu/event/2024/06/launch-event-european-drug-report-2024\\_en](https://www.emcdda.europa.eu/event/2024/06/launch-event-european-drug-report-2024_en)
2. SAMHSA. Results from the 2021 National Survey on Drug Use and Health: Detailed Tables [Internet]. 2022. Available from: <https://www.samhsa.gov/data/report/2021-nsduh-detailed-tables>
3. CADS. Canadian Alcohol and Drugs Survey: Survey data for 2019: Date modified: 2021-12-20 [Internet]. 2021. Available from: <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/canadian-alcohol-drugs-survey.html>
4. AIHW. National Drug Strategy Household Survey 2022–2023: Use of illicit drugs: Last updated: 29 Feb 2024 [Internet]. 2024. Available from: <https://www.aihw.gov.au/reports/illicit-use-of-drugs/national-drug-strategy-household-survey/contents/use-of-illicit-drugs>



## 18.6 Hulpvraag en incidenten

### 18.6.1 Verslavingszorg

**In het kort:** Hulpvragen voor problemen door psychedelicegebruik bij de verslavingszorg zijn voor zover bekend gering. Er zijn aanwijzingen dat sommige psychedelica mogelijk gebruikt kunnen worden als hulpmiddel bij de behandeling van middelenstoornissen.

Snel naar:

- [LADIS](#)
- [Psychedelica voor de behandeling van middelenstoornissen](#)

### Gegevensbronnen

De verslavingszorg is het onderdeel van de gezondheidszorg dat hulp biedt aan mensen die een stoornis hebben in drugs-, alcohol-, of medicatiegebruik, of een gokstoornis of een andere niet-middelen gebonden gedragsverslaving hebben. Het Landelijk Alcohol en Drugs Informatie Systeem (LADIS) rapporteerde tot en met 2015 over de hulpvraag in de verslavingszorg. De meest recente cijfers van het LADIS zijn afkomstig uit registratiejaar 2015.

### LADIS

Verslavingszorginstellingen leverden tot en met 2015 gepseudonimiseerde gegevens over de hulpverlening aan via het Landelijk Alcohol en Drugs Informatie Systeem [1].

**Let op:** Tussen 2015 en 2022 zijn er geen nieuwe gegevens beschikbaar gekomen uit het LADIS (zie bijlage B6: LADIS), omdat deze niet meer verzameld konden worden in verband met een aanscherping van de privacywet. Per 1 juli 2022 is de aanvullende wettelijke grondslag (een wijziging van de Wet kwaliteit, klachten en geschillen zorg (Wkkgz)) geregeld voor het aanleveren van gegevens. Hierna kon de gegevensverzameling van het LADIS weer gestart worden. Begin 2023 is een [tussenrapportage](#) verschenen, waarin een voorlopig beeld werd geschetst van trends in de aard en omvang van de zorgvraag binnen de verslavingszorg. Hier werd geconstateerd dat de kwaliteit van de aanleveringen voor verbetering vatbaar was. Begin 2024 is een verbeterde versie van de [Kerncijfers over de jaren 2017-2022](#) verschenen, waarin de eerdere cijfers zijn verrijkt met andere bronnen. Deze gegevens worden, na aanvullende analyses, later dit jaar verwerkt in de Nationale Drug Monitor.

- In 2015 stonden slechts 7 cliënten met LSD als primaire problematiek geregistreerd, dat is minder dan 0,01% van de ruim 350.000 drugscliënten.
- De meeste psychedelica zijn niet verslavend. Lees daarover meer op [deze pagina](#).

## Psychedelica voor de behandeling van middelenstoornissen

Er zijn aanwijzingen dat sommige psychedelica mogelijk gebruikt kunnen worden als medicijn bij de behandeling van middelenstoornissen.

- De eerste kleinschalige studies laten positieve resultaten zien over het gebruik van psychedelica als psilocybine of ayahuasca -meestal in combinatie met psychotherapie- bij een stoornis in het gebruik van middelen. Er kunnen echter nog geen eenduidige conclusies worden getrokken [2].
- Verschillende onderzoekers stellen dat de overweldigende aard van de psychedelische ervaring [3] of de ervaring van het verlies van het ego ('egodissolutie') [4] mogelijk de heilzame werking van psychedelica bij onder andere verslaving, maar ook een breed scala aan andere psychische stoornissen, kunnen verklaren.
- Lees meer over de toepassingen van psychedelica op [deze pagina](#).

Aanvullende informatie

### Bronnen

1. Wisselink DJ, Kuijpers WGT, Mol A. Kerncijfers Verslavingszorg 2015. Houten: Stichting Informatievoorziening Zorg; 2016.
2. van den Brink W, Breeksema JJ, Vermetten E, Schoevers R. Psychedelics in the treatment of substance use disorders and psychosis (Article in Dutch). Vol. 62, Tijdschrift voor psychiatrie. 2020. p. 650-658.
3. Hendricks PS. Awe: a putative mechanism underlying the effects of classic psychedelic-assisted psychotherapy. Vol. 30, International review of psychiatry (Abingdon, England). 2018. p. 331-342.
4. van Elk M. Een nuchtere kijk op psychedelica. eerste edi. Das Mag Uitgeverij B.V.; 2021.

## 18.7 Ziekte en sterfte

### 18.7.1 Ziekte

Snel naar:

- Acute toxiciteit
- Chronische toxiciteit

### Gegevensbronnen

Deze paragraaf beschrijft uiteenlopende nationale en internationale studies naar het effect van psychedelica op de gezondheid, evenals het risico op overlijden.

#### Acute toxiciteit

- Tijdens het gebruik van psychedelica kunnen psychologische of neurologische effecten optreden, zoals duizeligheid of misselijkheid, zwakte, beven (tremor), slaperigheid, paresthesie (abnormaal gevoel van de huid, bijvoorbeeld tintelingen, prikkelingen, koude rillingen of gevoelloosheid), wazig zien, verwijde pupillen en verhoogde peesreflexen (samentrekken van een spier) [1].
- Het meest voorkomende ongewenste psychologische effect van psychedelica is de zogenaamde “bad trip”. Er kunnen dan gevoelens van angst, paniek, somberheid en/of achtervolgingswaan (paranoia) optreden. Doordat emoties erg versterkt kunnen worden door het gebruik van psychedelica, kan zich dit soms uiten in gevaarlijk gedrag zoals agressie [1].
- Het risico op een bad trip hangt onder andere sterk samen met de set en setting [2,3], zoals op [deze pagina](#) wordt beschreven.
- Lichamelijke bijwerkingen, zoals een verhoogde hartslag of verhoogde bloeddruk, zijn beperkt [1]. Wel kunnen psychedelica voor mensen met een verhoogde bloeddruk, verwijde slagader en verhoogde hersendruk zeer gevaarlijk zijn [4].
- Vaak zijn de bijwerkingen (ongewenste effecten) van voorbijgaande aard. De meeste bijwerkingen verdwijnen zodra de (gewenste) effecten psychedelica zijn uitgewerkt [5].

#### Chronische toxiciteit

- Het gebruik van psychedelica kan (ook na eenmalig gebruik) zorgen voor lang aanhoudende visuele waarnemingsstoornissen, ook wel *hallucinogen persisting perception disorder* (HPPD) genoemd. Deze stoornis komt vermoedelijk weinig voor, maar precieze cijfers ontbreken [6].
- Een ander potentieel risico van psychedelica is het ontstaan of aanwakkeren van een psychose. De psychose kan tot enkele weken of maanden aanhouden. Vermoedelijk komt dit echter alleen voor bij mensen met een aanleg voor of een voorgeschiedenis met psychische problematiek [1], zoals een psychose [4] of een bipolaire stoornis [5].
- Psychologische bijwerkingen (zoals psychose of HPPD) lijken vooral gerelateerd aan het gebruik

van illegaal geproduceerde psychedelica en gebruik in een 'recreatieve' setting, vergeleken met een psychedelica van farmaceutische kwaliteit en gebruik in een medische setting. Bij recreatief gebruik is er bovendien vaak sprake van polydrugsgebruik [5].

## Aanvullende informatie

### Bronnen

1. Johnson M, Richards W, Griffiths R. Human hallucinogen research: guidelines for safety. Vol. 22, Journal of psychopharmacology (Oxford, England). 2008. p. 603-620.
2. E Zinberg N. Drug, set, and setting. The basis for controlled intoxicant use. . Yale University Press; 1984.
3. Zentner JL. Drug, Set, and Setting: The Basis for Controlled Intoxicant Use. JAMA: The Journal of the American Medical Association. 1985.
4. Breeksema JJ, van Den Brink W, Veraart J, Smith-Apeldoorn S, Vermetten E, Schoevers RA. Psychedelics in the treatment of depression, anxiety, and obsessive-compulsive disorder. Tijdschrift voor Psychiatrie. 2020.
5. Tupper KW, Wood E, Yensen R, Johnson MW. Psychedelic medicine: A re-emerging therapeutic paradigm. CMAJ. 2015.
6. van Laar MW, van Miltenburg CJA. [Epidemiology of hallucinogenic drug use in the Netherlands]. Tijdschrift voor psychiatrie. 2020.

## 18.8 Aanbod en markt

### 18.8.1 Samenstelling van LSD-monsters

**In het kort:** In 2022 is het aantal en aandeel LSD-monsters aangeleverd bij het DIMS opnieuw afgenomen, net als in 2021. Negen van de tien LSD-monsters die worden aangeleverd bij het DIMS bevatten LSD. Wel is de gemiddelde dosering LSD aanwezig op blotters gedaald sinds 2019. DMT, mescaline en paddodruppels werden vrijwel niet ingeleverd bij de testlocaties.

Snel naar:

- [LSD-monsters aangeleverd bij het DIMS](#)
- [Samenstelling van LSD-monsters](#)
- [Overige psychedelische stoffen aangeleverd bij het DIMS](#)

### Gegevensbronnen

Het Drugs Informatie en Monitoring Systeem (DIMS) monitort de markt van drugs [1]. Daarvoor wordt gebruik gemaakt van de analyse van stoffen die aanwezig zijn in drugsmonsters die consumenten bij instellingen voor verslavingszorg inleveren. Een deel van deze monsters wordt herkend bij de instelling zelf. Monsters met onbekende samenstelling en alle monsters in poedervorm, zoals cocaïne, worden doorgestuurd naar het laboratorium voor chemische analyse. De gegevens van het DIMS zijn echter voor de meeste typen klassieke psychedelica minder bruikbaar omdat er slechts beperkte mogelijkheden zijn om deze middelen te laten testen. Truffels en paddo's kunnen bijvoorbeeld niet geanalyseerd worden op samenstelling en ook voor LSD zijn de testmogelijkheden beperkt.

Van belang bij de interpretatie van onderstaande gegevens is het zogeheten LSD quotum. Dat houdt in dat niet alle LSD-monsters worden doorgestuurd naar het laboratorium. Voor LSD is namelijk vanwege de lage doseringen een aparte, relatief dure analyse nodig. Als alternatief biedt het DIMS een zuurtest aan, de Ehrlich test, die kwalitatief kan bepalen of LSD aanwezig is. Normaal gesproken wordt ongeveer de helft van de LSD-monsters die worden getest door het DIMS geanalyseerd in het lab. In 2020 en 2021 zijn vrijwel alle LSD-monsters naar het lab gestuurd, vanwege het lagere aantal samples dat het DIMS heeft ontvangen. In 2022 werd een quotum gehanteerd van 12 LSD-monsters per maand.

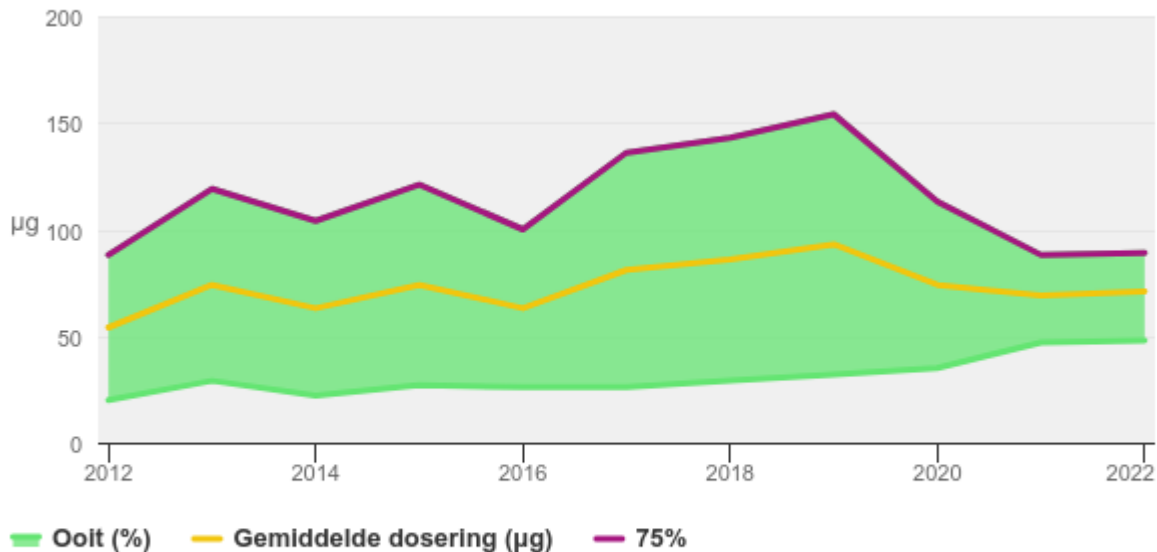
### LSD-monsters aangeleverd bij het DIMS

- Een klein deel van het totaal bij het DIMS aangeleverde drugsmonsters betrof LSD (230 monsters; 1,3%). Het absolute aantal en het relatieve aandeel (%) aangeleverde LSD-monsters is daarmee gedaald ten opzichte van 2020 en 2021. In 2020 ging het om 275 LSD-monsters (3,4% van het totaal) [1]. Mogelijk komt deze daling doordat aanleveraars inmiddels vaak goed op de hoogte zijn van het LSD quotum (zie Gegevensbronnen hierboven voor meer informatie).

## Samenstelling van LSD-monsters

- De laatste jaren bevat het overgrote deel van de LSD-monsters aangeleverd bij het DIMS daadwerkelijk LSD, in 2022 ruim 90%.
- De gemiddelde dosering LSD aanwezig op blotters is tussen 2019 en 2021 gedaald van 93 µg naar 69 µg. In 2022 was de gemiddelde dosering LSD aanwezig op blotters 71 µg.
- Opvallend is daarnaast ook de relatief grote spreiding in doseringen, al is deze spreiding sinds 2019 wel aan het afnemen. In 2022 bevatte de helft van de LSD-blotters een dosering tussen de 48 en 89 µg, een kwart meer, en een kwart minder.

Trend in de gemiddelde dosering (µg) LSD op LSD-blotters en de range waarbinnen de helft (25-75%) van de LSD-blotters valt qua dosering



Bron: DIMS, Trimbos-instituut.

NDM

	null	Gemiddelde dosering (µg)	25%	75%
2012		54	20	88
2013		74	29	119
2014		63	22	104
2015		74	27	121
2016		63	26	100

null	Gemiddelde dosering (µg)	25%	75%
2017	81	26	136
2018	86	29	143
2019	93	32	154
2020	74	35	113
2021	69	47	88
2022	71	48	89

- In de afgelopen 10 jaar hebben niet altijd alle monsters die werden verkocht als LSD ook daadwerkelijk de stof LSD bevat: in 2013 bevatte bijvoorbeeld maar iets meer dan de helft (56%) van de LSD-monsters LSD. Vaak werden in deze gevallen andere sterkwerkende hallucinogene stoffen aangetroffen, zoals NBOMe's (zie ook het [hoofdstuk NPS](#)). Sinds 2018 bevatten negen van de tien LSD-monsters die worden aangeleverd bij het DIMS weer gewoon LSD.
- Vervuilingen komen zeer weinig voor op LSD-blotter die LSD bevatten. Omdat er op een blotter slechts weinig stof past, is de aanwezigheid van vervuilingen vrijwel nooit zorgwekkend. Waarom deze vervuilingen toch aanwezig zijn is niet bekend, maar waarschijnlijk zijn het onbedoelde vervuilingen. Vervuilingen die in 2022 in LSD-monsters die LSD bevatten voorkwamen, waren 25O-NBOMe (27,3%; 3 keer), DOC (18,2%; 2 keer) en 25B-NBOMe (9,1%; 1 keer).
- Wanneer er helemaal geen LSD in de monsters aanwezig is, worden er vaak andere hallucinogene stoffen op de blotters aangetroffen die het effect van LSD zouden moeten nabootsen, zoals NBOMe's (zie hierboven). Het gebruik hiervan werd afgeraden.

## Overige psychedelische stoffen aangeleverd bij het DIMS

- Tot slot zijn er in 2022 ook 21 monsters verkocht als DMT (22 in 2021), 2 monsters verkocht als mescaline (6 in 2021) en 2 monsters verkocht als paddodruppels (0 in 2021) aangeleverd bij het DIMS. In 2020 werd daarnaast 1 monster verkocht als liquid mushrooms aangeleverd en 1 monster dat werd verkocht als liquid paddo's. Het is niet bekend of deze monsters ook daadwerkelijk de stoffen bevatten.
- Daarnaast zijn er ook verschillende soorten psychedelische 'nieuwe psychoactieve stoffen'

(lees meer NPS ingeleverd bij het DIMS op [deze pagina](#)) als tryptamines en fenethylamines ingeleverd, zoals 2C-B of varianten op LSD en DMT. Het DIMS signaleert jaarlijks enkele keren dergelijke stoffen. Dit suggereert dat deze middelen wel in omloop zijn op de drugsmarkt maar vermoedelijk een (zeer) beperkt gebruikerspubliek trekken. Zie onderstaande tabel voor overige psychedelische stoffen die in 2022 zijn aangeleverd bij het DIMS.

#### Overige psychedelische NPS aangeleverd bij het DIMS, peiljaar 2022

NPS	Frequentie
2C-B	932
2C-B-FLY	9
5-MeO-DMT	6
1P-LSD	5
4-HO-MET	4
2C-C	2
3-MeO-PCP	2
1cP-MiPLA	1
25B-NBOH	1
2C-I	1
4-AcO-MET	1
5-MeO-MIPT	1

Bron: DIMS 2023

Aanvullende informatie

## Bronnen



1. Hutten N, Smit-Rigter L. Jaarbericht 2022 Drugs Informatie en Monitoring Systeem (DIMS). Utrecht: Trimbos-instituut; 2023.

## Colofon

### *Redactie*

Mw. dr. M.W. van Laar<sup>1</sup>  
Dhr. R.J.J. van Beek MSc<sup>1</sup>  
Mw. B. van den Berg MSc<sup>3</sup>  
Dhr. dr. A.A.N. Cruts<sup>1</sup>  
Mw. M.C. Kuin MSc<sup>3</sup>  
Mw. dr. K. Monshouwer<sup>1</sup>  
Mw. M.I.A. Olthof MSc<sup>1</sup>  
Dhr. N. Raaijmakers MSc<sup>3</sup>  
Mw. F. Schutten MSc<sup>1</sup>

### *Met medewerking van*

Dhr. dr. J. Bommelé<sup>1</sup>  
Mw. dr. E.A. Croes<sup>1</sup>  
Mw. drs. S. van Dorsselaer<sup>1</sup>  
Dr. drs. L.F. Heuts<sup>2</sup>  
Mw. E.J. Spoor MSc<sup>1</sup>  
Dhr. S. Rigter<sup>1</sup>  
Dhr. L.S. Schürmann MSc<sup>1</sup>  
Mw. dr. L.A. Smit-Rigter<sup>1</sup>  
Mw. dr. M. Tuithof<sup>1</sup>  
Mw. dr. C.V. Voogt<sup>1</sup>  
Mw. dr. N. Hutten<sup>1</sup>

1) Trimbos-instituut

2) Wetenschappelijk Onderzoek- en Documentatiecentrum (WODC), Ministerie van Justitie en Veiligheid

3) Met medewerking van Regioplan Beleidsonderzoek

Trimbos-instituut:

Da Costakade 45

Postbus 725, 3500 AS Utrecht

T: 030 297 11 00

WODC:

Koningskade 4

Postbus 20301, 2500 EH Den Haag

T: 088 371 74 12

### **Leden van de Wetenschappelijke Raad van de NDM**

Dhr. mr. A. Binken, Openbaar Ministerie

Dhr. dr. P. Blanken, PARC, Brijder

Dhr. dr. P.G.J. Greeven, de Nederlandse ggz, Novadic-Kentron

Dhr. prof. dr. R.A. Knibbe, Maastricht University

Dhr. prof. dr. D.J. Korf, Bonger Instituut voor Criminologie, Universiteit van Amsterdam (voorzitter)

Dhr. drs. W.G.T. Kuijpers MSc, Stg. IVZ

Mw. prof. dr. H. van de Mheen, Tilburg University

Dhr. drs. J. de Ridder MA, Openbaar Ministerie

Dhr. prof. dr. A.C.M. Spapens, Tilburg University

Dhr. D.J. Wisselink, Stg. IVZ

### **Waarnemers**

Dhr. L. van Deurse MSc, Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

Mw. drs. F.D. Adrichem, Ministerie van Justitie en Veiligheid

Mw. M. Çimen LL.M, Ministerie van Justitie en Veiligheid

### **Toegevoegde referenten**

Dhr. dr. M.C.A. Buster, GGD Amsterdam

Dhr. dr. E.J.M. Pennings, TMFI

### **Disclaimer**

Deze Nationale Drug Monitor (NDM) is geschreven voor een breed publiek. Waar het gaat om wetgeving zijn niet steeds de exacte wetsteksten aangehouden. Daarvoor dient de lezer de oorspronkelijke bronnen te raadplegen.