

Nye psykoaktive stoffer i Danmark

Et samarbejdsprojekt mellem Sundhedsstyrelsen,
Rigspolitiet, Toldstyrelsen og de tre retskemiske
afdelinger i København, Odense og Aarhus

Årsrapport 2021

Indhold

Illegale stoffer i Danmark	3
Hvilke stoffer er der i tabletterne og pulveret?	4
Hvor stærke er tabletterne?	8
Hvordan ser "ecstasy"tabletterne ud?	9
Eksempler på "ecstasy"tabletter	10

Nye psykoaktive stoffer i Danmark

Illegale stoffer har ingen indholdsdeklaration, og der er mange forskellige stoffer gemt i de tabletter og det pulver, der sælges bl.a. som ”ecstasy” og ”spice”. Pulveret kan være ganske fint eller mere grovkornet/ krystallinsk. Farven varierer, men er ofte hvid, grålig eller brun. Tabletterne har normalt forskelligt udseende, men selv tabletter med samme udseende og logo kan have helt forskelligt indhold. Der er ofte forskel på mængden af aktivt stof (stofkoncentration) i tabletter, der ser ens ud.

Eftersom indhold og udseende ændrer sig hele tiden, er der behov for at følge nøje med i, hvad pulver og tabletter, der bl.a. sælges som ”ecstasy” på det illegale marked, reelt indeholder. Politiet og de tre retskemiske afdelinger samarbejder med Sundhedsstyrelsen om en løbende overvågning af ecstasytabletter, der er startet i 2001. I 2011 blev dette samarbejde udvidet til også at omfatte ”nye” stoffer fundet i pulver eller væsker, i erkendelse af at mange nye illegale stoffer introduceres ad denne vej. På samme tid blev også Toldstyrelsen inddraget i projektet, da mange af de nye stoffer kommer via internationale forsendelser. Den danske overvågning er en del af et større Early-Warning system, om overvågning og indberetning af nye euforiserende stoffer i hele EU, og som på europæisk plan varetages af det europæiske narkotikaovervågningscenter, EMCDDA samt EUROPOL.

Hver gang politiet eller Toldstyrelsen beslaglægger tabletter med illegalt udseende eller pulver/ væske, der formodes at indeholde et nyere illegalt eller nyt euforiserende stof, sendes det til analyse på en retskemisk afdeling. Afdeling for Retskemi i Aarhus sammenfatter resultaterne i halvårs- og årsrapporter. Hovedresultaterne ses nedenfor.

Toldstyrelsen tilbageholder desuden hvert år et stort antal sager, der indeholder illegale lægemidler/ euforiserende stoffer. En høj andel af disse sager udgøres af kendte såvel som nye designer benzodiazepiner dvs. beroligende stoffer, der kan være omfattet af den danske narkolovgivning. Disse sager er kun i mindre omfang medtaget i projektet og fremgår derfor ikke af oversigterne.

OBS

Stofmarkedet ændrer sig hele tiden. Man kan derfor ikke bruge resultaterne som indholdsdeklaration for pulver og tabletter, der sælges i dag og i morgen på det illegale marked. Desuden skal man være meget opmærksom på, at de forskellige stoffer, der forhandles på pulverform, kan være umulige visuelt at skelne fra hinanden for en bruger.

Hvilke stoffer er der i tabletterne og i pulveret?

Der er fundet mange forskellige aktive stoffer i tabletter og pulver forhandlet bl.a. som "ecstasy" og "spice". Stofferne benævnes ofte med forkortelser for de kemiske navne. Her er en liste med en kort beskrivelse af typiske indholdsstoffer set i de seneste perioder.

- Phenidater:** Opkvikkende effekt. Methylphenidat også indholdstof i lægemiddel til behandling af ADHD.
- 4,4'-DMAR:** Formentlig centralstimulerende virkning
- Ketamin:** Anæstesi lægemiddel, kan virke hallucinogent
- Methoxetamin, 3-MeO-PCP/-PCMo og N-ethylnorketamin:** Kemiske analoger af ketamin, med lignende virkningsprofil
- Dimethocain:** Opkvikkende virkning
- GHB:** Kaldes "fantasy", bedøvende middel, virker sløvende, specielt farligt i blanding med bl.a. alkohol
- Atomoxetin:** Indholdstof i lægemiddel til behandling af ADHD
- 3F-Phenmetrazin:** Ukendt virkning, muligt stimulerende
- 2-Diphenylmethylpyrrolidin:** Opkvikkende og evt. hallucinogen virkning
- MPA:** Kemisk og virkningsmæssig analog til amfetamin
- Fentanyler, AH-7921 og U-47700:** Morphin-lignende virkning
- Mephtramin:** Ukendt virkning, muligt stimulerende
- Dextropropoxyphen:** Indholdstof i hostemiddel med opioid struktur
- Dextromethorphan:** Indholdstof i hostemiddel, virker i høje doser euforiserende
- Diphenhydramin:** Beroligende effekt
- Phenidiner:** Eks. diphenidin, stoffer med hallucinogen virkning som ketamin.
- LSZ, 1p-LSD, ETH- og AL-LAD:** LSD analoger med hallucinerende virkning

Grupper af stoffer (farvekode benyttes i tabeller):

Tryptaminer: Eks. 5-MeO-DMT, typisk hallucinogen virkning

Phenethylaminer: Eks. amfetamin, MDMA og 2C-B; virker opkvikkende, evt. hallucinerende

Cathinoner: Eks. mephedron; opkvikkende, nogle med MDMA-lignende effekt

Syntetiske cannabinoider: Eks. JWH-073, euforiserende virkning lignende hash

Der findes mere information om forskellige stoffer og deres virkninger på

<https://www.sst.dk/da/Viden/Stoffer/Overvaagning-af-narkotikasituationen/Advarsler-om-farlige-stoffer>

Udover disse aktive stoffer indeholder alle tabletter også fyldstoffer, f.eks. sukker, stivelse og bindemidler. Nogle tabletter indeholder desuden koffein eller ephedrin, der er svagt opkvikkende stoffer. Mange af de nyere stoffer, der sælges i pulverform, indeholder kun sjældent opblandingsstoffer, i modsætning til eksempelvis amfetamin, heroin og kokain, der oftest sælges opblandet.

Samlet viser analyserne af "nye pulvere" for den seneste periode, at*

- Cirka en fjerdedel af de pulvere, der undersøges i projektet indeholder MDMA, som også er det typiske stof i ecstasytabletter.
- I 2021 er der fortsat set en del ketamin, såvel som nye analoge forbindelser som 2-HO-PCE, 2-MeO-PCE og 2-Oxo-PCE. Den samlede mængde af prøver indeholdende ketamin og analoger udgør 12 %.
- GHB findes i 8 % af sagerne og er alene påvist i væsker. GHB er udbredt i hele landet.
- Mængden af prøver indeholdende phenidater er faldet tilbage til niveauet set i 2019 og udgør nu indholdsstofferne i knap 2 % sagerne.
- Som i 2020 er der er fortsat et relativt højt niveau af sager med blotters indeholdende LSD analoger som 1cP-LSD og 1B-LSD (5 %).
- Det syntetiske opioid isotonitazen er alene set i en enkelte sag i 2021.
- Der er igen set en del sager (10 %) med tryptaminer. Hovedparten indeholder stoffet DMT, mens de øvrige sager er analoger som 4-HO-MET og 4-HO-EPT.
- I det sidste år er der i 7 % af sagerne påvist kemiske analoger af amfetamin – de såkaldte phenethylaminer. Her er sager med MDMA og metamfetamin ikke inkluderet.
- I det sidste år er der påvist cathinon-analoger i 9 % af de undersøgte sager.
- I det sidste år er der påvist syntetiske cannabinoider i 12 % af de undersøgte sager. Det er typisk andre nye analoger end dem man tidligere har observeret, hvilket antyder at der fortsat sker en udvikling i typen af stoffer, der observeres på det illegale stofmarked.

Se tabel 1

*Det skal bemærkes, at de undersøgte prøver er udvalgte sager, der indeholder ecstasy eller andre "nye" illegale stoffer. Prøverne udgør således kun en mindre del af den totale mængde af narkotika, der beslaglægges på pulverform.

Tabel 1: Indholdsstoffer i pulver, væsker, blotters mv. forhandlet som ecstasy, spice o.lign. – antal sager af denne type.

Indholdsstof/ periode	2018	2019	2020	2021
MDMA (eller MDA/MDE)	67	143	82	54
Metamfetamin	1	-	4	5
Ketaminer, 3-HO-PCP, 2-Oxo-PCM o.lign.	11	28	25	24
GHB*	7	22	28	16
Phenidater, naphthidater og Methylmorphenat	1	3	11	3
pFBT	-	-	-	2
Metoxetamin	2	-	-	-
Phenidiner incl. MT-45	-	1	-	-
LSD, LSZ, 1p-LSD, AL-LAD og analoger	-	3	22	10
Dimethocain, Nitracain	-	2	-	-
3CI- eller 3F-Phenmetrazin	-	1	2	2
Fenozolone, 4F-4-MAR	-	-	-	2
Ocfentanol, Acryloyl- og Furanylfentanyl m.fl.	2	-	-	-
SL-164	-	-	-	1
Isotonitazen	-	-	1	2
Ibogain	-	-	1	-
Mitragynin	-	-	1	2
5-MeO-DMT,-DALT,-DIPT m.fl, 4-AcO-DMT	-	2	11	1
AMT	-	-	-	1
DMT*	10	12	12	19
Fluor-, Methoxy- eller Methylamfetamin	-	-	4	3
Fluormet- eller Fluorethamfetamin	1	3	3	2
2C-X, X=B,C,D,E,H,I eller bk-2C-B	4	6	5	5
DOB, DOC og DMA	1	-	1	-
MDAI, AI, N-Methyl-2AI	-	-	-	1
25H-, 25I-, 25C- eller 25B-NBOMe/-NBOH	1	1	-	1
APB, MAPB, EAPB, APDB eller 5-IT	-	-	2	1
Ethylcathinon (EC), 4-MEC o.lign.	2	2	6	2
Mephedron, Fle-/Clephedron, 4-EMC o.lign.	1	7	6	6
Methylon, Ethylon, (Di-)Butylon m.fl.	3	2	-	3
α-PVP, Pyrovaleron, PV8, Fluoro-PHP o.lign.	-	3	2	5
MDPBP, MDPPP, MDPV o.lign.	1	-	-	-
Mexedron, N-Ethylhexedron, DL-4662 mv.	1	4	1	2
JWH-forbindelser incl RCS-4	-	3	5	2
AM-2201, AM-2233, Cumyl-PeGaCLONE m.fl.	2	-	-	6
PINACA-forbindelser, THJ 2201 o.lign.	6	1	10	10
STS-135, MDMB-CHMICA, AB-CHMINACA m.fl.	1	-	2	5
I alt antal sager	125	249	244	198

*GHB og DMT på væske- eller pulverform.

Samlet viser analyserne af pulveret for den seneste periode, at

- Bortset fra enkelte undtagelser forhandles de nye euforiserende stoffer oftest på meget ren form.
- Renheden af MDMA pulver og krystaller ligger i intervallet 25-82 %, med et gennemsnit for alle sager på 68 %.
- Renheden af ketamin ligger i intervallet 33-89 % bortset fra enkelte prøver med meget lavt indhold af stoffet.
- Renheden af GHB ligger typisk i intervallet 15-51 %. GBL prøver er typisk meget rene.

Tabel 2: Indholdsstoffer i ecstasy tabletter – i antal sager**

Indholdsstof/ periode	2018	2019	2020	2021
MDMA	42	115	102	79
Amfetamin og Metamfetamin	-	4	8	1
Brom-, Chlor- eller Fluoramfetamin	-	-	2	2
mCPP	1	2	-	-
Methoxyacetylfentanyl	1	-	-	-
APB, MAPB eller EAPB	-	-	3	-
2C-B, 2C-C, 2C-D, Bk-2C-B, 2C-B-fly	4	9	18	23
N-Methyl-2AI	-	1	-	-
1p-LSD	-	-	1	-
Furanylfentanyl	2	-	-	-
U47700	-	1	1	-
3F-Phenmetrazin	-	-	1	1
2-Fluorodeschlorketamin	-	-	-	1
3-Methylmethcathinon	-	1	1	-
MPA	-	1	1	-
Methyl- eller Ethylphenidat	1	-	1	1
5F-EMB-PINACA	-	-	-	1
Methylcathinon	-	-	1	-
Ketamin	-	1	1	-
4-HO-MET	-	-	4	-
Ingen aktive stoffer*	-	1	1	1
I alt antal prøver	51	136	146	109**

*Kan indeholde andre stoffer som f.eks. piperin, DMAA, synephrin og modafiendz. **Fra 2021 opgives antal sager og ikke antal prøver som tidligere. Typisk er antallet af sager 20-30 % lavere end antallet af prøver.

Samlet viser analyserne af ecstasytabletterne for den seneste periode, at

- Der er i de sidste år observeret, at en høj andel af tabletterne indeholder MDMA. Det kommer efter en årrække, hvor andre stoffer har domineret. Sammenholdt med undersøgelserne af pulver tyder det på, at MDMA er på det illegale stofmarked i stort omfang.
- Der har i 2021 været tabletter på markedet med en styrke på 254 mg MDMA.
- Der er analyseret tabletter indeholdende et syntetisk cannabinoid (5F-EMB-PINACA), hvilket er første gang denne type af rusmiddel er set på denne form i projektet.
- Relativt mange sager (21 %) med tabletter indeholdende 2C-B eller analoger er set i 2021.
- Antallet af prøver der er undersøgt er på et højere niveau end for få år siden og datagrundlaget dermed bedre end tidligere.

Hvor stærke er tabletterne?

Resultaterne for samtlige analyser siden 2001 viser, at:

- Stofkoncentrationen varierer meget.
- Variationen er størst mht. indholdet af MDMA. Tabletterne indeholder fra mindre end 1 % til 66 % MDMA svarende til fra mindre end 1 mg til 254 mg MDMA pr. tablet.
- Der er ikke altid sammenhæng mellem en tablets størrelse og mængden af aktivt stof - en lille tablet kan indeholde en stor dosis, en stor tablet kan indeholde en lille dosis.
- Den højeste dosis på 254 mg MDMA er fundet i 2021 i tabletter med Q Dance som logo. Den laveste dosis i en tablet der alene indeholder MDMA er 13 mg. Gennemsnittet for alle tabletter, der alene indeholder MDMA, var i 2021 på 135 mg, som ca. er på niveau med de forgående år: 2018-2020 (137-146 mg).
- Den mindste mængde stof findes i en lille stjerneformet tablet indeholdende LSD. Mængden på <0,1 mg svarer til en dosis fundet på LSD-frimærker.

Se også tabel 3

Tabel 3: Mængden af aktivt stof i ecstasy tabletter

Indholdsdel/ periode	2018	2019	2020	2021
MDMA	53-217 mg	34-228 mg	56-243 mg	14-254 mg*
Amfetamin	-	3-18 mg	1-28 mg	1 mg
Fluoramfetamin	-	-	Ikke målt	-
2C-B	8 mg	8-18 mg	9-11 mg	8-18 mg
2C-B-Fly	-	-	-	Ikke målt
BOH-2C-B	-	-	-	Ikke målt
Bk-2C-B	-	Ikke målt	Ikke målt	-
MAPB	-	-	Ikke målt	-
4-OH-MET	-	-	Ikke målt	-
Ketamin	-	Ikke målt	-	-
Methylcathinon	-	-	Ikke målt	-
3F-Phenmetrazin	-	-	Ikke målt	-
2-Fluordeschlorketamin	-	-	-	Ikke målt
U47700	-	-	Ikke målt	-
1p-LSD	-	-	Ikke målt	-
N-Methyl-2AI	-	Ikke målt	-	-
Methoxyacetylfentanyl	Ikke målt	-	-	-
Furanylfentanyl	Ikke målt	-	-	-
MPA	-	Ikke målt	-	-
mCPP	-	Ikke målt	-	-
Methylphenidat	-	-	Ikke målt	Ikke målt
Ethylphenidat	-	-	Ikke målt	-
5F-EMB-PINACA	-	-	-	Ikke målt
I alt antal sager**	51	136	146	109

*Gennemsnitsmængde af MDMA 135 mg (median 130 mg) i 2021.**Fra 2021 angives antallet af sager. Tidligere var det antal prøver.

Hvordan ser ecstasy tabletterne ud?

Ecstasy tabletter ser meget forskellige ud. De har forskellige farver, f.eks. beige, hvid, gul, rød, blå eller grøn. De har forskellig størrelse (7-10 mm bredde) og tykkelse. Der findes mange forskellige mærker (logoer) på tabletterne.

- Analyserne viser, at tabletter med samme logo kan have helt forskelligt indhold.
- Igennem de seneste år har det vist sig, at der løbende kommer nye varianter af tabletter på markedet, og de gamle forsvinder. Typisk er andelen af nye varianter 50 % i løbet af et halvt år.

Eksempler på ecstasy tabletter

Q Dance



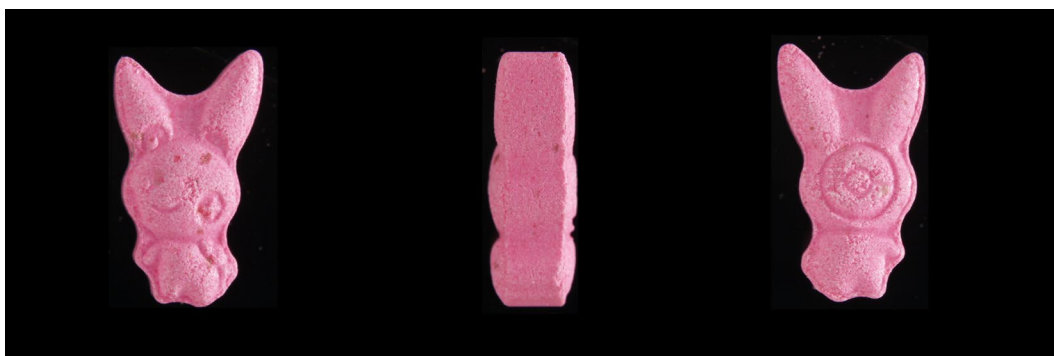
Tesla



Facebook



Pink rabbit



Fanta



Håndgranat



Trump



DHL

