

# Illegale stoffer i Danmark

Overvågning af beslaglagte "ecstasy" tabletter og Early-Warning stoffer i Danmark

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

Årsrapport 2011

# Indhold

Illegale stoffer i Danmark	3
Hvilke stoffer er der i tabletterne og pulveret?	3
Hvor stærke er tabletterne?	7
Hvordan ser "ecstasy"tabletterne ud?	8
Eksempler på "ecstasy"tabletter	9

## Illegale stoffer i Danmark

Illegale stoffer har ingen indholdsdeklaration, og der er mange forskellige stoffer gemt i de tabletter og det pulver der bl.a. sælges som "ecstasy" og spice. Pulveret kan være ganske fint eller mere grovkornet/ krystallinsk. Farven varierer, men er ofte hvid, grålig eller brun. Tabletterne har ofte 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.

Både indhold og udseende ændrer sig hele tiden. Der er derfor 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. Denne 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 beslaglægger tabletter med illegalt udseende eller pulver/ væske der formodes at indeholde et "nyt" illegalt stof, sendes det til analyse på en retskemisk afdeling. Prøver indsendt direkte af Skat medtages også i projektet. Retskemisk Afdeling i Aarhus sammenfatter resultaterne i halvårs- og årsrapporter. Hovedresultaterne ses nedenfor.

### 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 at skelne fra hinanden.

## Hvilke stoffer er der i tabletterne og pulveret?

Der er fundet mange forskellige aktive stoffer i tabletter og pulver bl.a. forhandlet som "ecstasy" og spice. Stofferne benævnes ofte med forkortelser for de kemiske navne. Her er en liste med en kort beskrivelse af hvilken type aktivt stof der er tale om i den seneste periode.

- Amfetamin:** kaldes ofte speed, har opkvikkende (centralstimulerende) virkning
- Metamfetamin:** virker som amfetamin, men kraftigere
- MDMA:** (= 3,4-methylendioxyamfetamin ): kaldes "ecstasy", virker opkvikkende og i store doser hallucinogent.
- mCPP:** (= 1-(3-chlorphenyl)piperazin): Virker opkvikkende og evt. hallucinogent
- Piperonal:** (=3,4-methylendioxybenzaldehyd): Ingen dokumenteret euforiserende virkning. Benyttes til fremstilling af bl.a. MDMA
- 2-PEA** (=2-phenethylamin): Ingen dokumenteret euforiserende virkning
- Diazepam:** lægemiddel med beroligende virkning

**Ketamin:** anæstesi lægemiddel, kan virke hallucinogent  
**Methoxetamin:** kemisk analog af ketamin, med samme virkningsprofil  
**Dimethocain:** opkvikkende virkning  
**GHB:** kaldes "fantasy", bedøvende middel, virker sløvende, specielt farligt i blanding med bl.a. alkohol

**Grupper af stoffer (farvekode benyttes i tabeller):**

**Tryptaminer:** eks. 5-MeO-DMT, typisk hallucinogen virkning

**Phenethylaminer:** eks. 2C-B; virker opkvikkende, evt. hallucinerende

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

**Syntetiske cannabinoider:** eks. JWH-073, virker som meget stærkt hash

*Der findes mere information om forskellige stoffer og deres virkninger på*

<http://stofinfo.sst.dk/>

Udover disse aktive stoffer indeholder alle tabletter også fyldstoffer, f.eks. sukker og stivelse og bindemidler. Nogle tabletter indeholder desuden koffein eller efedrin der er svagere opkvikkende stoffer. Hvor amfetamin, kokain og heroin som sælges på pulverform ofte er blandet med mange forskellige tilsætningsstoffer, gælder der for mange af de "nye pulvere" overvågningen dækker at de sælges relativt "rene".

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

- 46 % af de pulver der undersøges i projektet indeholder MDMA. Tendensen med at MDMA findes på pulver/krystalform er nogle få år gammel og det virker til at MDMA nu primært forhandles som pulver.
- Metamfetamin ses i 18 % af sagerne og optræder fortrinsvist i provinsen.
- 10 % af pulverne indeholder ketamin og de optræder primært i hovedstadsområdet.
- GHB findes i 5 % af prøverne og er eneste narkotika påvist i væsker.
- I løbet af året 2011 er der set 5 nye fluor- og methylanaloger af amfetamin – de såkaldte phenethylaminer.
- I løbet af året 2011 er der set 9 nye cathinon-analoger.
- I løbet af året 2011 er der set 6 nye typer af syntetiske cannabinoider – også kaldet spice.

\*Det skal bemærkes at de undersøgte prøver er udvalgte prøver 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 og væsker forhandlet som ecstasy, spice mv. – antal sager af denne type.**

<b>Indholdsstof/ periode</b>	<b>1. Halvår 2011</b>	<b>2. Halvår 2011</b>
MDMA	49	78
Metamfetamin	11	31
Ketamin	18	17
Methoxetamin	-	1
GHB*	5	10
mCPP	1	-
Dimethocain	-	1
Methylphenidat	2	2
Fentanyl	-	1
2-diphenylmethylpyrrolidin	-	1
Bufotenin	-	1
<i>o</i> -Fluoramfetamin	-	1
<i>p</i> -Fluoramfetamin	5	-
4-fluormetamfetamin (4-FMA)	-	1
2-methylamfetamin	2	2
4-methylamfetamin	-	1
PMA/PMMA	-	1
2C-B	1	2
4-methylethcathinon	2	4
N-Ethylbuphedron	-	1
Mephedron	1	4
Flephedron	1	-
Methylon	-	3
$\alpha$ -PVP	-	1
MPPP	-	1
MDPBP	-	1
MDPV	1	3
JWH-018	-	3
JWH-073	1	-
JWH-122	1	-
JWH-203	3	-
JWH-210	1	-
JWH-250	1	-
<b>I alt antal sager</b>	<b>106</b>	<b>172</b>

\* GHB på væskeform

**Samlet viser analyserne af pulveret for den seneste periode, at**

- Bortset fra enkelte undtagelser med f.eks. metamfetamin, så forhandles de nye euforiserende stoffer på meget ren form.
- Renheden af MDMA pulver og krystaller ligger i intervallet 27-86 %, med et gennemsnit for alle sager på 74 %.
- En del sager indeholder en blanding af ketamin og MDMA i forskellige forhold.
- Renheden af GHB ligger typisk på 25-45 %. En enkelt stor sag havde renhed på 85 %.

**Samlet viser analyserne af ecstasytabletterne for den seneste periode, at**

- Få tabletter indeholder MDMA. Dette er meget usædvanligt i forhold til tidligere, hvor de fleste tabletter indeholdte MDMA.
- Gennem 2009 og begyndelsen af 2010 har en stor del af ecstasytabletterne indeholdt designerstoffet mCPP. I det sidste år udgør andelen af tabletter med mCPP 49 %.
- I de seneste 1-2 år er nogle varianter af tabletter dukket op der indeholder det hallucinerende stof 2C-B. Andelen af tabletter indeholdende 2C-B er med 10 % en smule faldende i forhold til 2010.
- Generelt er antallet af prøver fortsat på et lavt niveau. En anden indikator på at markedet den seneste tid har været under stor forandring.

**Se tabel 2**

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

<b>Indholdsstof/ periode</b>	<b>1. Halvår 2010</b>	<b>2. Halvår 2010</b>	<b>1. Halvår 2011</b>	<b>2. Halvår 2011</b>
MDMA	-	1	4	1
Amfetamin + mCPP	12	5	6	3
mCPP	4	10	1	7
mCPP + 5-MeO-DMT	-	-	1	-
mCPP + Metamfetamin	-	-	1	-
mCPP + MDMA	2	-	-	-
mCPP + MDMA + Mephedron	-	-	1	-
2C-B	16	7	3	-
2C-B + MDA	-	-	-	1
Piperonal	1	1	-	-
2-PEA	-	1	-	-
Diazepam	-	-	1	3
Ingen aktive stoffer	1	2	8	-
<b>I alt antal prøver</b>	<b>36</b>	<b>27</b>	<b>26</b>	<b>15</b>

## Hvor stærke er tabletterne?

### Resultaterne for samtlige analyser siden 2001 viser at:

- Stofkoncentrationen varierer meget.
- Variationen er størst mht. indholdet af MDMA. Tabletterne indeholdt fra mindre end 1 % til 66 % MDMA svarende til fra mindre end 1 mg til 159 mg MDMA pr. pille. En kapselvariant indeholdt helt op til 226 mg MDMA.
- Der er ingen sammenhæng mellem en pilles størrelse og mængden af aktivt stof - en lille pille kan indeholde en stor dosis, en stor pille kan indeholde en lille dosis.
- Den højeste dosis MDMA er fundet i en lille grøn pille med trekløver som logo.
- Den mindste mængde stof findes i en lille stjerneformet pille 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	1. Halvår 2010	2. Halvår 2010	1. Halvår 2011	2. Halvår 2011
MDMA	0,5 mg	70 mg	3-101mg	107 mg
MDA	-	-	-	4 mg
Amfetamin	0,5-7 mg	5-8 mg	0,5-8 mg	2-7 mg
Metamfetamin	-	-	0,5 mg	-
2C-B	5-7 mg	3-6 mg	5-7mg	21 mg
2-PEA	-	30 mg	-	-
Mephedron	-	-	ikke målt	-
5-MeO-DMT	-	-	3 mg	-
mCPP	11-26 mg	14-42 mg	9-30 mg	13-42 mg
Diazepam	-	-	ikke målt	ikke målt
Piperonal	ikke målt	ikke målt	-	-
<b>I alt antal prøver</b>	<b>36</b>	<b>27</b>	<b>26</b>	<b>15</b>

## 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) og tykkelse. Der findes mange forskellige mærker (logoer) på tabletterne. Foreløbig er fundet 590 forskellige tabletter (enten forskellige logoer, farve eller indholdsstoffer).

- Analyserne viser at tabletter med samme logo kan have helt forskelligt indhold.
- I det seneste halve år findes 8 forskellige tabletter hvoraf 4 er helt nye. Antallet af nye varianter udgør normalt ca. 50 %.
- Tabletter med logoet Hjerte, Smiley og Fiskene, udgør omkring 63% af de undersøgte tabletter.

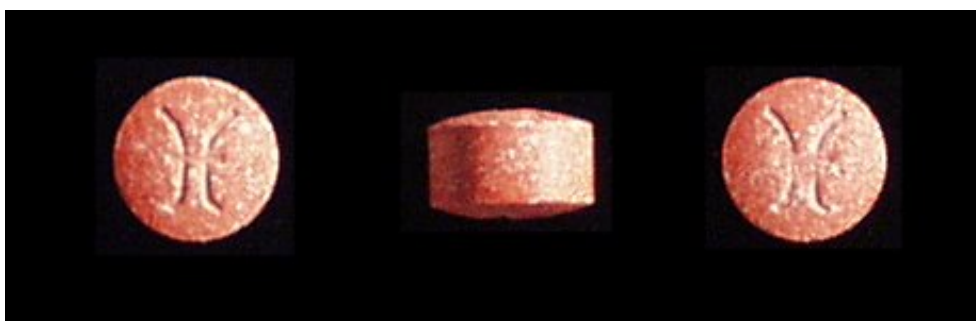


## Eksempler på "ecstasy"tabletter

### Firkløver



### Fiskene



### Hjerte



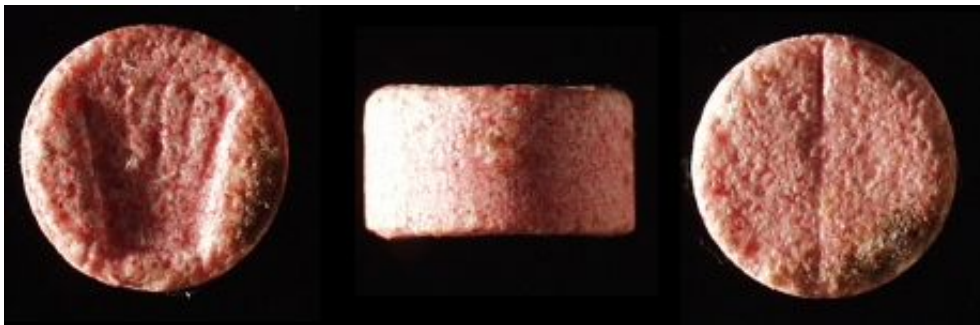
### Atom 30



IICB



Rolex



D & G



Smiley

