



HVAD INDEHOLDER "ECSTASY"-PILLERNE?

Overvågning af beslaglagte ecstasy-piller i Danmark

2009

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

1. kvartal 2009

Indhold

Indhold i "ecstasy" piller og det der ligner.	3
Hvilke stoffer er der i "ecstasy"pillerne?	3
Hvor stærke er pillerne?	5
Hvordan ser "ecstasy"pillerne ud?	6
Eksempler på "ecstasy"piller	7

Indhold i "ecstasy" piller og det der ligner

Illegale stoffer har ingen indholdsdeklaration, og der er mange forskellige stoffer gemt i de piller der sælges som "ecstasy". Pillerne har forskelligt udseende, men selv piller med samme udseende og logo kan have helt forskelligt indhold. Der er ofte forskel på mængden af aktivt stof (stofkoncentration) i piller der ser ens ud. Der er også forskel på, hvilken type aktivt stof der er i pillerne.

Både indhold og udseende ændrer sig hele tiden. Der er derfor behov for at følge nøje med i hvad "ecstasy" pillerne på det illegale marked reelt indeholder. Politiet og de tre retskemiske afdelinger samarbejder med Sundhedsstyrelsen om en løbende overvågning der er startet i 2001.

Hver gang politiet beslaglægger nogle piller med illegalt udseende, sendes pillerne til analyse på en retskemisk afdeling. Retskemisk Afdeling i Århus sammenfatter resultaterne i kvartals- og årsrapporter. Hovedresultaterne ses nedenfor.

OBS

Stofmarkedet ændrer sig hele tiden. Man kan derfor ikke bruge resultaterne som indholdsdeklaration for de piller der sælges i dag og i morgen på det illegale marked.

Hvilke stoffer er der i "ecstasy" pillerne?

Der er fundet mange forskellige aktive stoffer i "ecstasy" piller. 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.

MDMA	(= 3,4-methylendioxyamfetamin): kaldes "ecstasy", virker opkvikkende og i store doser hallucinogen.
MDE	(= MDEA = 3,4-methylendioxyamfetamin): variant af "ecstasy"
MDA	(= 3,4-methylendioxyamfetamin (= tenamfetamin)): variant af "ecstasy"
PMA	(= 4-methoxyamfetamin): opkvikkende, stor forgiftningsrisiko
PMMA	(= 4-methoxymethamfetamin): opkvikkende, stor forgiftningsrisiko
DOB	(= 4-brom-2,5-dimethoxyamfetamin): opkvikkende, hallucinogen
2C-B	(= 4-brom-2,5-dimethoxyphenethylamin): opkvikkende, hallucinogen
2C-I	(= 4-iod-2,5-dimethoxyphenethylamin): opkvikkende, hallucinogen
5-MeO-DIPT	(= <i>N,N</i> -diisopropyl-5-methoxytryptamin): hallucinogen
5-MeO-DMT	(= 5-methoxy- <i>N,N</i> -dimethyltryptamin): hallucinogen
Amfetamin:	kaldes ofte speed, har opkvikkende (centralstimulerende) virkning
Metamfetamin:	virker som amfetamin, men kraftigere

PCP	(= phencyclidin): hallucinogen
2C-T-4	(= 2,5-dimethoxy-4-isopropylthiophenethylamin): hallucinogen
mCPP	(= 1-(3-chlorphenyl)piperazin):
TFMPP	(= 1-(3-trifluormethylphenyl)piperazin):
MeOPP	(= 1-(4-methoxyphenyl)piperazin):
BZP:	(=1-benzylpiperazin):
Fenproporex	(= N-2-cyanoethylamfetamin): opkvikkende som amfetamin
STP	(= DOM = 4-methyl-2,5-dimethoxyamfetamin): hallucinogen
Atropin:	har opkvikkende virkning og kan fremkalde eksitation og manisk tilstand
Methylon:	(= MDMCAT = 3,4-methylenedioxyamfetamin): opkvikkende, hallucinogen
LSD:	(= Lysergsyre diethylamid, lysergid): hallucinogen
Piperonal:	(=3,4-methylenedioxybenzaldehyd): Ingen dokumenteret euforiserende virkning. Benyttes til fremstilling af bl.a. MDMA

Tages enkeltvis eller i blandinger der virker opkvikkende og evt. hallucinogen.

Der findes mere information om forskellige stoffer og deres virkninger på <http://stofinfo.sst.dk/>

Udover disse aktive stoffer indeholder alle piller også fyldstoffer, f.eks. sukker og stivelse og bindemidler. Nogle piller indeholder desuden koffein eller efedrin der er svagere opkvikkende stoffer.

Samlet viser analyserne for den seneste periode, at

- 35 % af pillerne indeholder MDMA. Dette er relativt lavt i forhold til de sidste år hvor andelen af piller der indeholder MDMA alene eller i blanding har ligget omkring 90 %.
- 60 % af pillerne indeholder piperazinforbindelsen mCPP. Dette er en markant ændring fra tidligere år, hvor MDMA dominerede på markedet.
- En del af pillerne (16 %) indeholder ingen stoffer omfattet af narkolovgivningen, men i stedet større mængder af ephedrin.
- Antallet af prøver er fortsat på et relativt lavt niveau sammenlignet med tidligere år. En indikator på at markedet det sidste år har været under påvirkning/forandring.

Se tabel 1

Tabel 1: Indholdsstoffer i ecstasy piller – i andel (pct.) af alle prøver

Indholdsstof/ periode	1. kvrt. 2008	2. kvrt. 2008	3. kvrt. 2008	4. kvrt. 2008	1. kvrt. 2009
MDMA	88%	90%	83%	74%	21%
Amfetamin	2%	-	-	3%	-
MDMA + MDA	-	-	-	-	-
MDMA + amfetamin	-	-	-	-	3%
Amfetamin + mCPP	2%	-	-	-	41%
mCPP	3%	9%	17%	9%	8%
TFMPP	-	-	-	-	-
LSD	2%	-	-	3%	-
Piperonal	3%	1%	-	-	-
Methylon	-	-	-	6%	-
2CB	-	-	-	3%	-
mCPP + MDMA	-	-	-	-	11%
5-Meo-DMT	-	-	-	3%	-
Ingen aktive stoffer	-	-	-	-	16%
I alt antal prøver	59	86	12	35	37

Hvor stærke er pillerne?

Resultaterne for samtlige analyser siden 2001 viser at:

- Stofkoncentrationen varierer meget.
- Variationen er størst mht. indholdet af MDMA. Pillerne 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 2

Tabel 2: Mængden af aktivt stof i "ecstasy"piller

Indholdsdel/ periode	1. kv. 2008	2. kv. 2008	3. kv. 2008	4. kv. 2008	1. kv. 2009
MDMA	31-89 mg	34-116 mg	48-60 mg	43-226 mg	1-75 mg
MDA	-	-	-	-	-
Amfetamin	22-51 mg	-	-	6 mg	1-4mg
Metamfetamin	-	-	-	-	-
mCPP	6-40 mg	33-52 mg	29-52 mg	5-46 mg	21-46 mg
TFMPP	-	-	-	-	-
Piperonal	83-89 mg	102 mg	-	-	-
Methylon	-	-	-	ikke målt	-
2CB	-	-	-	25 mg	-
5-MeO-DMT	-	-	-	6 mg	-
LSD	ikke målt	-	-	0.073mg	-
I alt antal prøver	59	86	12	35	37

Hvordan ser "ecstasy"pillerne ud?

"Ecstasy"piller ser meget forskellige ud. De har forskellige farver, f.eks. beige, hvid, gul, rød, blå, grøn. De har forskellig størrelse (7-10 mm) og tykkelse. Der findes mange forskellige mærker (logoer) på pillerne. Foreløbig er fundet 561 forskellige piller (enten forskellige logoer, farve eller indholdsstoffer).

- Analyserne viser at piller med samme logo kan have helt forskelligt indhold.
- I det seneste kvartal findes 11 forskellige typer piller hvoraf 9 er helt nye svarende til 82 % af pillevarianterne. Antallet af nye varianter udgør normalt ca. 50 %.
- Piller med logoet Rolex udgør omkring 62 % af de undersøgte piller.

Eksempler på "ecstasy" piller

Mitsubishi



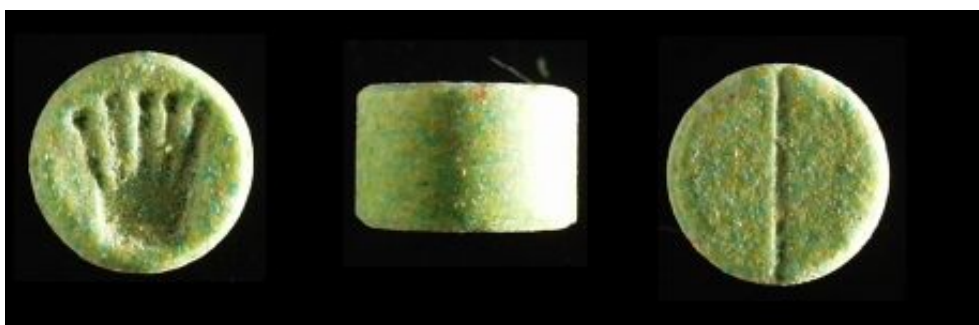
Fiskene



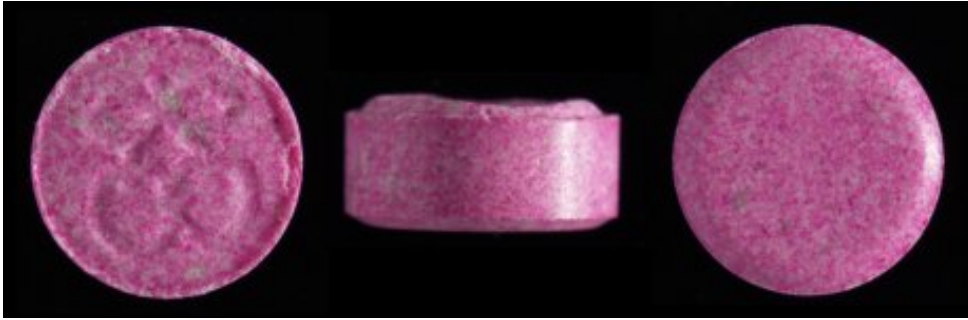
Smiley



Rolex



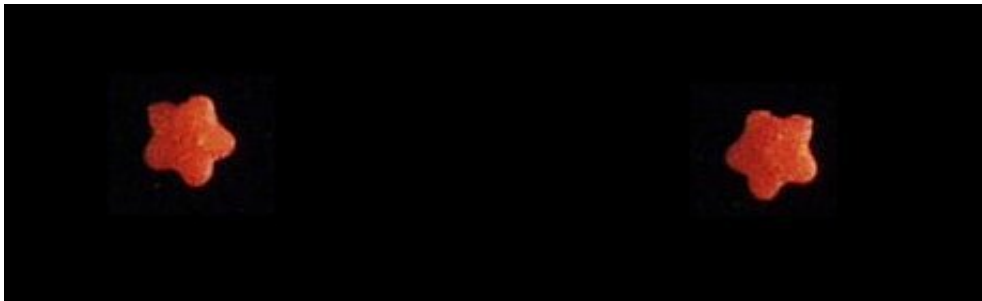
Kirsebær



Rolex



Stjerne



ATOM

