

Hvad indeholder "ecstasy"pillerne

Overvågning af beslaglagte "ecstasy"piller i Danmark

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

3. kvartal 2010

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 (= amfetamin)): variant af "ecstasy"
PMA	(= 4-methoxyamfetamin): opkvikkende, stor forgiftningsrisiko
PMMA	(= 4-methoxymamfetamin): 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-chlorophenyl)piperazin):	} Tages enkeltvis eller i blandinger der virker opkvikkende og evt. hallucinogen.
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	
2-PEA	(=2-phenethylamin): Ingen dokumenteret euforiserende virkning.	

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

- Alene få piller indeholder MDMA. Dette er meget usædvanligt i forhold til tidligere, hvor de fleste piller indeholdte MDMA.
- Gennem 2009 og begyndelsen af 2010 har en stor del af ecstasypillerne indeholdt det relativt nye designerstof mCPP. I det seneste kvartal udgør andelen af piller med mCPP således hele 40%.
- I det seneste kvartal er nogle varianter af piller dukket op der indeholder det hallucinerende stof 2C-B. Andelen af piller indeholdende 2C-B er med 33 % relativ stor.
- 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 1

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

Indholdsstof / periode	3. kvrt. 2009	4. kvrt. 2009	1. kvrt. 2010	2. kvrt. 2010	3. kvrt. 2010
MDMA	8 %	9 %	-	-	7 %
MDMA + Methamfetamin	3 %	-	-	-	-
MDMA + Methamfetamin + Amfetamin	3 %	-	-	-	-
Methamfetamin + PCP	-	3 %	-	-	-
Amfetamin	-	-	-	-	-
MDMA + amfetamin	-	3 %	-	-	-
Amfetamin + mCPP	43 %	30 %	64 %	20 %	26 %
mCPP	22 %	18 %	-	16 %	13 %
2C-B	-	27 %	36 %	48 %	33 %
2C-I	3 %	-	-	-	-
mCPP + MDMA	-	-	-	8 %	-
Piperonal	-	-	-	4 %	7 %
2-PEA	-	-	-	-	7 %
MDMA + MDE	3 %	-	-	-	-
Ingen aktive stoffer	16 %	9 %	-	4 %	7 %
I alt antal prøver	37	33	11	25	15

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

Indholdsdelt/ periode	3. kvrt. 2009	4. kvrt. 2009	1. Kvt. 2010	2. Kvt. 2010	3. kvrt. 2010
MDMA	52-94 mg	20-53 mg	-	0,5 mg	70mg
MDE	21mg	-	-	-	-
Amfetamin	0,5-9 mg	0,5-7 mg	6 mg	0,5-7 mg	5-8mg
Metamfetamin	5mg	5 mg	-	-	-
mCPP	13-39 mg	18-37 mg	17-22mg	11-26 mg	17-36mg
Methylon	-	-	-	-	-
2C-B	-	4-7 mg	5-6 mg	5-7 mg	3-6 mg
PCP	-	1 mg	-	-	-
2C-I	7mg	-	-	-	-
2-PEA	-	-	-	-	30mg
Piperonal	-	-	-	ikke målt	ikke målt
I alt antal prøver	37	33	11	25	15

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 574 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 10 forskellige typer piller hvoraf 3 er helt nye. Antallet af nye varianter udgør normalt ca. 50 %.
- Piller med logoet Firkløver udgør omkring 20 % af de undersøgte piller.

Eksempler på "ecstasy"piller

Firkløver



Hjerte



Svamp



i



Euro



Rolex



Hjerte



Puma

