

## AKTUELLE WARNUNGEN UND BESONDERE ERGEBNISSE Juli 2015

Seit Anfang Juli haben wir wieder eine Reihe an gesundheitlich besonders bedenklichen Substanzen getestet. Der Trend zu (sehr) **hoch dosierten Ecstasy-Tabletten** setzt sich fort. Weiters haben wir in vier als MDMA verkauften Substanzen die neue synthetische Substanz **Clephedron** (4-CMC) nachgewiesen. In einer als „Research Chemical“ verkauften Probe wurde die neue synthetische Substanz **Pentedron** identifiziert. Erstmals von checkit! analysiert wurde das synthetische Cathinon-Derivat **Alpha-PHP** in einer vermeintlichen Mephedron-Probe. Im Folgenden werden alle Proben, die im Zeitraum von 1. Juli 2015 bis dato bei **checkit!** analysiert und als hoch dosiert, unerwartet oder gesundheitlich besonders bedenklich eingestuft wurden, detailliert dargestellt.

### Als „Ecstasy“ zur Analyse gebracht:

#### Vorsicht Hoch Dosierte!

Um Überdosierungen zu vermeiden und um das Risiko von Gesundheitsschäden zu minimieren, sollten Dosierungen von 1,3 Milligramm MDMA pro Kilogramm Körpergewicht bei Frauen und 1,5 Milligramm MDMA pro Kilogramm Körpergewicht bei Männern nicht überschritten werden! Zum Beispiel sollte ein 80 kg schwerer Mann nicht mehr als 120 mg MDMA und eine 60 kg schwere Frau nicht mehr als 78 mg MDMA konsumieren.

#### Zwei Tabletten:



Logo: ups  
Rückseite: Bruchrille  
Farbe: gelb  
Länge: ca. 11 mm  
Dicke: ca. 6 mm  
Inhaltsstoff: **MDMA (124 mg / 216 mg)**



Logo: ups  
Rückseite: Bruchrille  
Farbe: rot  
Länge: 11,04 mm  
Dicke: 5,24  
Inhaltsstoff: **MDMA (216 mg)**



Logo: Tesla  
Rückseite: Bruchrille  
Farbe: blau  
Länge: 14,12 mm  
Dicke: 4,44 mm  
Inhaltsstoff: **MDMA (212 mg)**



Logo: PP (Philipp Plein)

Rückseite: keine Bruchrille

Farbe: rot

Durchmesser: 9,14 mm

Dicke: 4,53 mm

Inhaltsstoffe: **MDMA (120 mg)**



Logo: Silver

Rückseite: Bruchrille

Farbe: silbergrau

Länge: 12,14 mm

Dicke: 5,21 mm

Inhaltsstoff: **MDMA (223 mg)**



Logo: Superman

Rückseite: gleich wie Vorderseite

Farbe: rot

Durchmesser: 9,86 mm

Dicke: 4,53 mm

Inhaltsstoff: **MDMA (150 mg)**



Logo: Rolls Roys

Rückseite: Bruchrille

Farbe: grün mit bunten Sprengel

Länge: 12,33 mm

Dicke: 5,16 mm

Inhaltsstoff: **MDMA (159 mg)**



Logo: Kürbis

Rückseite: gleich wie Vorderseite

Farbe: lila

Durchmesser: 9,95 mm

Dicke: 5,29 mm

Inhaltsstoff: **MDMA (122 mg)**



Logo: Superman

Rückseite: Bruchrille

Farbe: blau

Durchmesser: 8,06 mm

Dicke: 4,98 mm

Inhaltsstoff: **MDMA (185 mg)**



Logo: Red Bull (Stier)

Rückseite: Bruchrille mit Red Bull-Schriftzug

Farbe: rosa

Durchmesser: 10,25 mm

Dicke: 4,6 mm

Inhaltsstoff: **MDMA (165 mg)**



Leider kein Bild verfügbar

Logo: Toyota (oval)

Rückseite: Bruchrille

Farbe: rot

Durchmesser: 7 mm

Dicke: 5,7 mm

Inhaltsstoff: **MDMA (203 mg)**



Leider kein Bild verfügbar

Logo: Lamborghini (oval)

Rückseite: Bruchrille

Farbe: rot

Durchmesser: 9,95 mm

Dicke: 4,44 mm

Inhaltsstoff: **MDMA (146 mg)**



Leider kein Bild verfügbar

Logo: Tatze (Schlagring)

Rückseite: keine Bruchrille

Farbe: blau

Durchmesser: 9,2 mm

Dicke: 4 mm

Inhaltsstoff: **MDMA (200 mg)**

## **Als MDMA (Kristall, Pulver, Kapsel) zur Analyse gebracht:**

Tatsächliche Inhaltsstoffe:

- 4-CMC
- 4-CMC
- 4-CMC

## **Als „Speed“ zur Analyse gebracht:**

Tatsächliche Inhaltsstoffe:

- Amphetamin (880 mg/g) + DPIA
- Amphetamin (290 mg/g) + Koffein (197 mg/g) + DPIA
- Amphetamin (270 mg/g) + Koffein (96 mg/g) + DPIA
- Keine Substanz detektiert



## **Als Kokain zur Analyse gebracht:**

### Tatsächliche Inhaltsstoffe:

- Kokain (536 mg/g) + Levamisol (100 mg/g) + Phenacetin
- Kokain (449 mg/g) + Levamisol (123 mg/g) + Koffein (20 mg/g)
- Kokain (839 mg/g) + Levamisol (94 mg/g)
- Kokain (577 mg/g) + Levamisol (103 mg/g)
- Kokain (701 mg/g) + Levamisol (102 mg/g)
- Kokain (632 mg/g) + Levamisol (171 mg/g)
- Kokain (633 mg/g) + Levamisol (98 mg/g)
- Kokain (621 mg/g) + Levamisol (46 mg/g)
- Kokain (487 mg/g) + Levamisol (305 mg/g)
- Kokain (621 mg/g) + Levamisol (92 mg/g)
- Kokain (803 mg/g) + Levamisol (195 mg/g)
- Kokain (324 mg/g) + Phenacetin (52 mg/g)
- Kokain (289 mg/g) + Phenacetin (145 mg/g)
- Kokain (273 mg/g) + Levamisol (256 mg/g) + Koffein (4 mg/g) + Phenacetin (416 mg/g)
- Koffein (2 mg/g)

## **Als LSD zur Analyse gebracht:**

### Tatsächliche Inhaltsstoffe:



- LSD (20 Mikrogramm) + DMT



- LSD (79 Mikrogramm) + unbekannte Substanz

## **Zur Analyse gebracht als:**

unbekannt → tatsächliche(r) Inhaltsstoff(e): 6-Monoacetylmorphin + Diacetylmorphin + Noscapin + Papaverin + Morphin + Paracetamol + Koffein + unbekannte Substanz

Ketamin → tatsächliche(r) Inhaltsstoff(e): Ketamin (826 mg/g) + Koffein + Levamisol (39 mg/g)

Mephedron → tatsächliche(r) Inhaltsstoff(e): Koffein (112 mg/g) + Alpha-PHP + unbekannte Substanz

Mephedron → tatsächliche(r) Inhaltsstoff(e): Amphetamin (77 mg/g) + Koffein (219 mg/g)

Mephedron → tatsächliche(r) Inhaltsstoff(e): 4-CMC

Research Chemical → tatsächliche(r) Inhaltsstoff(e): Pentadron

## **Weiterführende Infos zu Inhaltsstoffen:** (in alphabetischer Reihenfolge)

**4-CMC (Clephedron)** ist ein noch sehr wenig erforschtes Cathinon-Derivat mit stimulierender Wirkung. Wie bei den meisten Research Chemicals handelt es sich um eine weitgehend unerforschte Substanz, weshalb bis dato keine zuverlässige Aussage über Risiken und Langzeitfolgen möglich ist.

**Levamisol** ist ein Anthelminthikum (wurde in der Tiermedizin gegen Wurmbefall eingesetzt), welches früher auch in der Humanmedizin Anwendung fand. Als Beimengung zu Kokain tritt die Substanz in den letzten Jahren gehäuft auf. Verschiedene Nebenwirkungen, die im Zusammenhang mit Levamisol berichtet wurden, sind unter anderem: allergische Reaktionen (z.B. Schwierigkeiten beim Atmen, Anschwellen der Lippen, der Zunge, des Gesichts) und Beeinträchtigung des zentralen Nervensystems (z.B. Verwirrungszustände oder Bewusstlosigkeit, extreme Müdigkeit)<sup>1</sup>. Die bedenklichste Nebenwirkung von Levamisol ist eine Veränderung des Blutbildes, Agranulocytosis genannt. Im Zuge dieser kommt es zu einer Reduktion der weißen Blutkörperchen, was in weiterer Folge – auf Grund von Immunschwäche – zu lebensbedrohlichen Infektionen führen kann.

Die Symptome die dabei auftreten können sind Schüttelfrost, Fieber, Sepsis, Schleimhaut-, Zungen- und Halsentzündungen, Infektion der oberen Atemwege, Infektionen im Analbereich und oberflächliches Absterben von Hautarealen<sup>2</sup>. Die Wahrscheinlichkeit der Ausbildung einer Agranulozytose steigt, unabhängig von der aufgenommenen Dosis, mit der Regelmäßigkeit der Levamisol-Einnahme<sup>3</sup>. Am häufigsten tritt eine Agranulozytose auf, wenn Levamisol kontinuierlich 3-12 Monaten eingenommen wird<sup>4</sup>. Es sind aber auch Fälle bekannt, bei denen bereits nach weniger als drei Wochen nach der ersten Levamisol-Einnahme die Erkrankung diagnostiziert wurde<sup>5</sup>.

Die Agranulozytose wird mit einem geeigneten Antibiotikum behandelt. Bei Auftreten von den beschriebenen Symptomen nach Kokain-Konsum empfehlen wir dringend einen Arzt aufzusuchen, da die Erkrankung nur mit medizinischer Behandlung gut ausheilbar ist. Das europaweit häufige Vorkommen von Levamisol in Kokain-Proben hat zu diversen Spekulationen über die Gründe der Beimengung geführt. Eine aktuelle Studie der Medizinischen Universität Wien<sup>6</sup> in Zusammenarbeit mit checkit! kommt zu folgendem Schluss: Levamisol wird im Körper zu Aminorex umgewandelt, dass sowohl kokainartige Effekte, als auch amphetaminartige Effekte an Rezeptoren im Gehirn auslöst. Es kann angenommen werden, dass nach Abklingen der Kokain-Wirkung die Effekte von Aminorex einsetzen und daher Levamisol als Streckmittel verwendet wird um die Wirkung von Kokain zu verlängern.

**Noscapin** ist ein Wirkstoff aus der Gruppe der hustenstillenden Medikamente und ein natürlicher Bestandteil des Opiums. Es wird zur symptomatischen Behandlung von Reizhusten eingesetzt und gilt im Vergleich zu Codein als besser verträglich weil es keine unerwünschten Wirkungen wie Verstopfung, Atemdepression oder Abhängigkeit auslöst.

<sup>1</sup> Kinzie, E. (January 01, 2009). Levamisole found in patients using cocaine. *Annals of Emergency Medicine*, 53, 4, 546-7.

<sup>2</sup> Czuchlewski, D. R., Brackney, M., Ewers, C., Manna, J., Fekrazad, M. H., Martinez, A., Nolte, K. B., Foucar, K. (February 12, 2010). Clinicopathologic Features of Agranulocytosis in the Setting of Levamisole-Tainted Cocaine. *American Journal of Clinical Pathology*, 133, 3, 466-472.

<sup>3</sup> Pisciotto, A. V. (January 01, 1990). Drug-induced agranulocytosis. Peripheral destruction of polymorphonuclear leukocytes and their marrow precursors. *Blood Reviews*, 4, 4, 226-37.

<sup>4</sup> Ching, J. A., & Smith, D. J. J. (January 01, 2012). Levamisole-induced necrosis of skin, soft tissue, and bone: case report and review of literature. *Journal of Burn Care & Research : Official Publication of the American Burn Association*, 33, 1.

<sup>5</sup> Agranulozytose. In *Therapie* (n.d.). Berlin, Boston: De Gruyter. Retrieved 29 Jul. 2013, from <http://www.degruyter.com/view/tw/8794649>

<sup>6</sup> Hofmaier, T., Luf, A., Seddik, A., Stockner, T., Holy, M., Freissmuth, M., Ecker, G. F., Kudlacek, O. (December 01, 2013). Aminorex, a metabolite of the cocaine adulterant levamisole, exerts amphetamine like actions at monoamine transporters. *Neurochemistry International*.

**Papaverin** ist eine chemische Substanz aus der Gruppe der Alkaloide, die als Naturstoff im getrockneten Milchsaft des Schlafmohns (Opium) und verwandter Mohnarten (z. B. Klatschmohns) vorkommt. Papaverin ist zu etwa einem Prozent in Rohopium enthalten weist als Reinstoff jedoch nicht dessen gesamtes Nebenwirkungsspektrum auf, da Rohopium eine Reihe weiterer potenter Alkaloide enthält.

**Paracetamol** ist ein schmerzstillender und fiebersenkender Arzneistoff, der in vielen Medikamenten, die bei Erkältungsbeschwerden und grippalen Infekten eingesetzt werden, vorkommt.

**Pentedron** ist ein Cathinon-Derivat, das neben einer stimulierenden auch eine stark entaktogen Wirkung aufweist. Die Wirkdauer der Substanz beträgt etwa drei bis vier Stunden. Leicht stimulierende Effekte, Herzrasen und Bluthochdruck können bis zu acht Stunden anhalten. Der Drang weiter zu konsumieren bzw. „nachzulegen“ wird oft durch die bei höheren Dosierungen auftretenden unangenehmen Nebenwirkungen (Verwirrtheit, Übelkeit, Paranoia etc.) gemildert. Pentedron ist eine relativ unerforschte Substanz, weshalb derzeit keine zuverlässigen Informationen zu Langzeitfolgen und gesundheitlichen Risiken verfügbar sind.

**Phenacetin** ist ein Aminophenol-Derivat, welches in Österreich bis 1986 zur Schmerzbehandlung und Fiebersenkung eingesetzt wurde. Wegen seiner nierenschädigenden Wirkung in Kombination mit anderen Schmerzmedikamenten wurde es aus dem Handel genommen. Außerdem steht Phenacetin im Verdacht krebserregende Eigenschaften zu haben. Phenacetin hat eine leicht euphorisierende und anregende Wirkung und wird vermutlich deshalb als Streckmittel eingesetzt<sup>7</sup>.

**Alpha-PHP** (Alpha-pyrrolidinoheptiophenon, PV8) ist ein synthetisches Cathinon-Derivat, das strukturell der Substanz Alpha-PPP ähnelt. Wie bei den meisten Research Chemicals handelt es sich um eine weitgehend unerforschte Substanz, weshalb bis dato keine zuverlässigen Aussagen über Risiken und Langzeitfolgen möglich sind.

Quellen: [www.erowid.com](http://www.erowid.com); [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org); [www.pharmawiki.ch](http://www.pharmawiki.ch)

Trachsel, D., Richard, N.: Psychedelische Chemie (2000), Nachtschattenverlag: Solothurn.

Trachsel, D., Lehmann, D., Enzensperger, Ch.: Phenethylamine – Von der Struktur zur Funktion (2013), Nachtschattenverlag: Solothurn.

**checkit!**

ist ein wissenschaftliches Gemeinschaftsprojekt von:



aus Mitteln von:



sucht und drogen  
koordination wien



BUNDESMINISTERIUM  
FÜR GESUNDHEIT

<sup>7</sup> [http://www.saferparty.ch/tl\\_files/images/download/file/aktuelles%202014/Kokain\\_Streckmittel\\_2013.pdf](http://www.saferparty.ch/tl_files/images/download/file/aktuelles%202014/Kokain_Streckmittel_2013.pdf)