

AKTUELLE WARNUNGEN UND BESONDERE ERGEBNISSE Dezember 2016

Seit Anfang Dezember 2016 haben wir eine Reihe von gesundheitlich besonders bedenklichen Substanzen getestet. Wieder wurden zahlreiche (sehr) **hoch dosierte Ecstasy**-Tabletten zur Analyse abgegeben. Weiters konnten wir in vielen der untersuchten **Kokain-Proben** die unerwartet beigemengte Substanz **Levamisol** nachweisen.

Im Folgenden werden alle Proben, die im Zeitraum vom 01.12.2016 bis dato bei **checkit!** analysiert und als hoch dosiert, unerwartet oder gesundheitlich besonders bedenklich eingestuft wurden, detailliert dargestellt.

Als „Ecstasy“ zur Analyse gebracht:



Logo: Bugatti

Rückseite: keine Bruchrille

Farbe: vergilbt

Durchmesser: 9,2 mm

Dicke: 3,2 mm

Inhaltsstoff: **Mephedron (149 mg)**



Logo: Herz

Rückseite: Bruchrille

Farbe: blau

Durchmesser: 7 mm

Dicke: 3,2 mm

Inhaltsstoff: **unbekannte Substanz**

Vorsicht Hoch Dosiert!

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.



Logo: Rolex

Rückseite: Bruchrille

Farbe: gelb

Durchmesser: 9,6 mm

Dicke: 5 mm

Inhaltsstoff: **MDMA (216 mg)**



Logo: Pablo Escobar
Rückseite: Pablo Escobar, Bruchrille
Farbe: lila
Durchmesser: 11,1 mm
Dicke: 3,5 mm
Inhaltsstoff: **MDMA (135 mg)**



Logo: Tripadvisor
Rückseite: Bruchrille
Farbe: grün
Länge: 11,1 mm
Dicke: 5,2 mm
Inhaltsstoff: **MDMA (218 mg)**



Logo: Super Mario
Rückseite: wie Vorderseite
Farbe: blau
Durchmesser: 11,4 mm
Dicke: 6,5 mm
Inhaltsstoff: **MDMA (237 mg)**



Logo: Heineken
Rückseite: Bruchrille
Farbe: hellgrün
Länge: 12 mm
Dicke: 4,6 mm
Inhaltsstoff: **MDMA (220 mg)**



Logo: Walter White
Rückseite: wie Vorderseite
Farbe: grün
Länge: 11,1 mm
Dicke: 4,7 mm
Inhaltsstoff: **MDMA (114 mg)**



Logo: Flasche/SPA
Rückseite: Bruchrille + SPA
Farbe: blau
Durchmesser: 17,3 mm
Dicke: 4,6 mm
Inhaltsstoff: **MDMA (171 mg)**



Logo: Dominostein (Bruchstück)
Farbe: blau
Inhaltsstoff: **MDMA (107 mg)**

Zwei Tabletten:



Logo: Warner Brothers Logo
Rückseite: Bruchrille
Farbe: gelb
Durchmesser: 10,1 mm
Dicke: 5,5 mm
Inhaltsstoff: **MDMA (161 mg / 165 mg)**

Zwei Tabletten:



Logo: Flügel
Rückseite: keine Bruchrille
Farbe: pink
Durchmesser: ca. 11 mm
Dicke: ca. 4,5 mm
Inhaltsstoff: **MDMA (221 mg / 247 mg)**

Drei Tabletten:



Logo: Minion
Rückseite: siehe Abbildung
Farbe: gelb / blau
Durchmesser: ca. 12 mm
Dicke: ca. 5 mm
Inhaltsstoffe: **MDMA (169 mg / 196 mg / 213 mg)**

Vier Tabletten:



Logo: Atari

Rückseite: Bruchrille + J M

Farbe: rot

Durchmesser: ca. 10 mm

Dicke: ca. 5 mm

Inhaltsstoffe: MDMA (112 mg / 151 mg / 181 mg / 232 mg)

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

Tatsächliche Inhaltsstoffe:

- Amphetamin (62 mg/g) + Koffein (180 mg/g)

Als „Speed“ zur Analyse gebracht:

Tatsächliche Inhaltsstoffe:

- Amphetamin (630 mg/g) + Koffein (302 mg/g) + unbekannte Substanz + Verunreinigungen
- Koffein (32 mg/g)

Als Kokain zur Analyse gebracht:

Tatsächliche Inhaltsstoffe:

- Kokain (687 mg/g) + Levamisol (307 mg/g)
- Kokain (723 mg/g) + Levamisol (200 mg/g)
- Kokain (860 mg/g) + Levamisol (26 mg/g)
- Kokain (846 mg/g) + Levamisol (93 mg/g)
- Kokain (999 mg/g) + Levamisol (0,9 mg/g)
- Kokain (334 mg/g) + Levamisol (72 mg/g)
- Kokain (658 mg/g) + Phenacetin (303 mg/g)
- Kokain (916 mg/g) + Levamisol (105 mg/g) + Benzoyllecgonin¹
- Kokain (844 mg/g) + Levamisol (135 mg/g) + Benzoyllecgonin
- Kokain (924 mg/g) + Levamisol (72 mg/g) + Paracetamol
- Kokain (823 mg/g) + Levamisol (143 mg/g) + Phenacetin (7mg/g) + Lidocain (5 mg/g)
- Kokain (785 mg/g) + Levamisol (201 mg/g) + Koffein (0,5 mg/g) + Paracetamol
- Kokain (452 mg/g) + Koffein (56 mg/g) + Phenacetin (364 mg/g) + Hydroxyzin

Zur Analyse gebracht als:

Coca Blatt Extrakt (flüssig) → tatsächliche(r) Inhaltsstoff(e): Kokain (17 mg/g) + Koffein (127 mg/g)

Methamphetamin → tatsächliche(r) Inhaltsstoff(e): unbekannte Substanz

Ketamin → tatsächliche(r) Inhaltsstoff(e): Hydroxyzin

¹ Benzoyllecgonin ist ein Abbauprodukt von Kokain.

Weiterführende Infos zu Inhaltsstoffen: (in alphabetischer Reihenfolge)

Hydroxyzin ist ein Beruhigungsmittel, das u.a. bei Angst-, Erregungs- und Spannungszuständen eingesetzt wird.

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)². 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 Hautarealen³. Die Wahrscheinlichkeit der Ausbildung einer Agranulozytose steigt, unabhängig von der aufgenommenen Dosis, mit der Regelmäßigkeit der Levamisol-Einnahme⁴. Am häufigsten tritt eine Agranulozytose auf, wenn Levamisol kontinuierlich 3-12 Monaten eingenommen wird⁵. Es sind aber auch Fälle bekannt, bei denen bereits nach weniger als drei Wochen nach der ersten Levamisol-Einnahme die Erkrankung diagnostiziert wurde⁶.

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 Wien⁷ in Zusammenarbeit mit checkit! kommt zu folgendem Schluss: Levamisol wird im Körper zu Aminorex umgewandelt, das sowohl kokainartige, 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.

Lidocain ist ein Lokalanästhetikum, das sowohl in der Veterinär- als auch in der Humanmedizin als gut und schnell wirksames örtliches Betäubungsmittel eingesetzt wird. Die Interaktion zwischen Lidocain und Kokain ist zum Teil sehr schwerwiegend und kann zu lebensbedrohlichen Herzrhythmusstörungen führen.

² Kinzie, E. (January 01, 2009). Levamisole found in patients using cocaine. *Annals of Emergency Medicine*, 53, 4, 546-7.

³ 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.

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

⁵ 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.

⁶ Agranulozytose. In *Therapie* (n.d.). Berlin, Boston: De Gruyter. Retrieved 29 Jul. 2013, from <http://www.degruyter.com/view/tw/8794649>

⁷ 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*.

Mephedron (4-Methylmethcathinon, MMC) ist eine stimulierende und empathogene Substanz, die chemisch mit Cathinon und Methcathinon (Ephedron) verwandt ist. Durch die stimulierende Wirkung von MMC kann es zu einer, als unangenehm empfundenen Hyperaktivität, starker Erhöhung des Blutdrucks und Herzrasen (bzw. unangenehmen Gefühl in der Herzgegend) kommen. Insbesondere bei Konsum von hohen Dosen können Wahnvorstellungen und Paranoia auftreten. KonsumentInnen berichten weiters von Kältegefühl, Hautausschlägen, Kopfschmerzen und Gewichtsverlust, sowie unangenehmen Körpergeruch. Beim Herunterkommen kann es laut Erfahrungsberichten zu erhöhter Nervosität und Verstimmungen kommen. Langanhaltende Schlaflosigkeit, sowie Beeinträchtigung des Kurzzeitgedächtnisses und Erinnerungslücken können ebenfalls vorkommen. Bei (intranasalem) Konsum von Mephedron wird ein starker Drang zum wiederholten Weiterkonsum beobachtet, was für ein erhöhtes psychisches Abhängigkeitspotential der Substanz spricht. Mephedron ist nach wie vor recht unerforscht, daher gibt es kaum wissenschaftliche Erkenntnisse über Wirkmechanismen, Risiken, Langzeitfolgen sowie möglichen Gefahren beim Mischkonsum.

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

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 eingesetzt⁸.

Quellen: www.erowid.com; www.wikipedia.org; 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:



⁸ http://www.saferparty.ch/tl_files/images/download/file/aktuelles%202014/Kokain_Streckmittel_2013.pdf