

AKTUELLE WARNUNGEN UND BESONDERE ERGEBNISSE Dezember 2014

Seit Anfang Dezember haben wir eine Reihe an bedenklichen Substanzen getestet. Als besonders gesundheitlich bedenklich wurde eine als Strychnin abgegebene Probe kategorisiert, die neben Strychnin auch noch ein weiteres starkes Nervengift – nämlich **Brucin** - enthielt. Gewarnt werden musste außerdem vor einer gefundenen Substanz, die neben Amphetamin, Koffein und einer unbekannten Substanz auch das Opioid **Buprenorphin** enthielt. Außerdem haben wir auch diesmal wieder eine Reihe an hoch dosierten Ecstasy-Tabletten getestet.

Im Folgenden werden alle Proben, die im Zeitraum von 1.12.2014 bis dato bei **checkit!** analysiert und als hoch dosiert, unerwartet oder gesundheitlich besonders bedenklich eingestuft wurden, detailliert dargestellt.

Als „Ecstasy“ zur Analyse gebracht:

Zwei Tabletten:



Logo: Superman

Rückseite: wie Vorderseite

Farbe: gelb

Breite: 7,4 mm

Dicke: 5,5 mm

Inhaltsstoffe: Tablette 1: **MDMA (149 mg) + Koffein (4 mg)**

Tablette 2: **MDMA (129 mg) + Koffein (2 mg)**



Logo: Superman

Rückseite: wie Vorderseite

Farbe: blau

Breite: 6,6 mm

Dicke: 5,1 mm

Inhaltsstoffe: **MDMA (146 mg) + Koffein (9 mg)**

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: Nintendo

Rückseite: siehe Foto

Farbe: rot

Länge: 14,3 mm

Dicke: 4,8 mm

Inhaltsstoff: Tablette 1: **MDMA (214mg)**

Tablette 2: **MDMA (175 mg)**



Logo: Nespresso

Rückseite: siehe Foto

Farbe: blau

Durchmesser: 10 mm

Dicke: 4,4 mm

Inhaltsstoff: **MDMA (120 mg)**



Logo: Nespresso

Rückseite: siehe Foto

Farbe: blau

Länge: 10 mm

Dicke: 4,4 mm

Inhaltsstoff: **MDMA (125 mg)**



Logo: Handgranate

Rückseite: Bruchrille

Farbe: grün

Länge: 10,2 mm

Dicke: 5,4 mm

Inhaltsstoff: **MDMA (111 mg)**



Logo: Affe (Paul Frank)

Rückseite: gleich wie Vorderseite

Farbe: gelb

Länge: 10,2 mm

Dicke: 4,6 mm

Inhaltsstoff: **MDMA (102 mg)**



Logo: Hello Kitty
Rückseite: gleich wie Vorderseite
Farbe: hellgelb
Durchmesser: 8,4 mm
Dicke: 4,5 mm
Inhaltsstoff: **MDMA (208 mg)**



Logo: Hello Kitty
Rückseite: gleich wie Vorderseite
Farbe: hellgelb
Durchmesser: 7,4 mm
Dicke: 4,4 mm
Inhaltsstoff: **MDMA (153 mg)**



Logo: YouTube
Rückseite: Bruchrille
Farbe: rot
Breite: 10,1 mm
Dicke: 4 mm
Inhaltsstoff: **MDMA (189 mg)**

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

Tatsächliche Inhaltsstoffe:

- MDMA (869 mg/g) + Amphetamin (7 mg/g) + Koffein (6 mg/g)

Als „Speed“ zur Analyse gebracht:

Tatsächliche Inhaltsstoffe:

- Amphetamin (591 mg/g) + MDMA (1 mg/g) + unbekannte Substanz
- Amphetamin (622 mg/g) + MDMA (3 mg/g) + unbekannte Substanz
- Amphetamin (199 mg/g) + Koffein (194 mg/g) + unbekannte Substanz
- Amphetamin (790 mg/g) + Koffein (3 mg/g) + unbekannte Substanz
- Amphetamin (982 mg/g) + unbekannte Substanz

Als Kokain zur Analyse gebracht:

Tatsächliche Inhaltsstoffe:

- Kokain (195 mg/g) + Levamisol (22 mg/g)
- Kokain (737 mg/g) + BEC (4 mg/g) + Levamisol (125 mg/g) + Lidocain (44 mg/g) + Phenacetin (71 mg/g)
- Kokain (950 mg/g) + Levamisol (32 mg/g)

Als LSD zur Analyse gebracht:

Tatsächliche Inhaltsstoffe:

- 2C-B (1.5 mg)



Zur Analyse gebracht als:

- Strychnin → tatsächliche(r) Inhaltsstoff(e): Strychnin + **Brucin**
- Ketamin → tatsächliche(r) Inhaltsstoff(e): **Methoxetamin** (749 mg/g) + unbekannte Substanz
- Ketamin → tatsächliche(r) Inhaltsstoff(e): **Methoxetamin** (932 mg/g) + unbekannte Substanz
- Gefunden → tatsächliche(r) Inhaltsstoff(e): Amphetamin (28 mg/g) + Koffein (232 mg/g) + **Buprenorphin** + unbekannte Substanz
- Mescaline → tatsächliche(r) Inhaltsstoff(e): Mescaline + unbekannte Substanz

Weiterführende Infos zu Inhaltsstoffen: (in alphabetischer Reihenfolge)

2C-B (4-bromo-2,5-dimethoxyphenethylamin) ist eine rein synthetische Substanz und gehört zur Gruppe der Phenethylamine. Die Wirkung wird als Kombination der Effekte von MDMA und LSD beschrieben. 2C-B weist eine steile Dosis-Wirkungs-Kurve auf, das heißt die Wirkung ist stark dosisabhängig. Schon wenige Milligramm bewirken beträchtliche Wirkungsverschiebungen. Weiterführende Infos findest du auf unserer Homepage.

Brucin ist ein stark giftiges Alkaloid, das natürlicherweise in der Brechnuss vorkommt. Folgende Symptome werden unter anderem beschrieben: Schmerzhafte Starre der Nacken- und Rückenmuskulatur und ein Engegefühl in der Brust, Unruhe und Atemnot. In schweren Fällen kommt es plötzlich zu qualvollen, typischen Starrkrampfanfällen mit Anspannung der gesamten Körpermuskulatur. Durch Verkrampfung der Atemmuskulatur wird die Atmung stark behindert, es kommt zu bläulicher Verfärbung der Haut, Atemstörungen und schließlich zum Aussetzen der Atmung. Der Tod tritt meist durch Erstickung oder Erschöpfung ein.

Buprenorphin ist ein stark wirksames Schmerzmittel aus der Gruppe der Opiode. Es wird neben der Behandlung von Schmerzen auch als Substitutionsmittel bei Opioidabhängigen eingesetzt.

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)¹. 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 Hautarealen². Die Wahrscheinlichkeit der Ausbildung einer Agranulozytose steigt, unabhängig von der aufgenommenen Dosis, mit der Regelmäßigkeit der Levamisol-Einnahme³. Am häufigsten tritt eine Agranulozytose auf, wenn Levamisol kontinuierlich 3-12 Monaten eingenommen wird⁴. Es sind aber auch Fälle bekannt, bei denen bereits nach weniger als drei Wochen nach der ersten Levamisol-Einnahme die Erkrankung diagnostiziert wurde⁵.

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 Wien⁶ 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.

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.

Methoxetamin ist ein Research Chemical, das halluzinogen wirkt und eine dissoziative Wirkung hat (=Gefühl der Loslösung von Körper und Geist). Von der chemischen Struktur ist Methoxetamin den Substanzen Ketamin und PCP ähnlich. Im Vergleich zu Ketamin ist die Wirkung von Methoxetamin aber bei gleicher Dosierung intensiver, das Anfluten dauert erheblich länger und die Wirkung hält länger an. Da es sich bei Methoxetamin um ein Research Chemical handelt, gibt es nur wenige gesicherte wissenschaftliche Erkenntnisse über Risiken und Langzeitfolgen. Informationen über Dosierung, Wirkung und Risk Reduction beruhen hauptsächlich auf UserInnenberichten. Für dissoziative Anästhetika allgemein gilt, dass Mischkonsum mit Downern (Alkohol, Benzodiazepine, Opiate, GHB...) sehr riskant ist, da es zu Bewusstseinsverlust und Erbrechen kommen kann – eine Kombination die potentiell lebensbedrohlich ist.

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

² 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.

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

⁴ 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.)

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

⁶ 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*.

Viele UserInnen raten explizit vom Mischkonsum mit Alkohol ab. Der Mischkonsum von Methoxetamin und MDMA und MDMA-ähnlichen Substanzen birgt vermutlich besondere Risiken. Es ist ein Todesfall nach Mischkonsum mit MDAI bekannt geworden. Europaweit wurden bereits mehrere Todesfälle in Zusammenhang mit Methoxetamin-Konsum berichtet.

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 eingesetzt⁷.

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:



⁷ http://www.saferparty.ch/tl_files/images/download/file/aktuelles%202014/Kokain_Streckmittel_2013.pdf