

Aktuelle **Warnungen** und besondere Ergebnisse Februar 2018

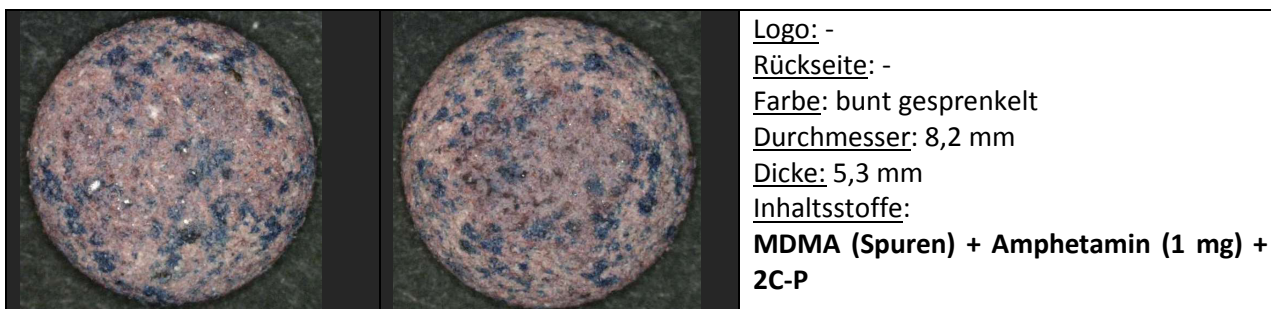
Seit Anfang Februar 2018 haben wir eine Reihe an gesundheitlich besonders bedenklichen Substanzen getestet. In einer als Ecstasy-Tablette zur Analyse abgegebenen Probe wurde die neue psychoaktive Substanz **2C-P (2,5-Dimethoxy-4-propylphenethylamin)** identifiziert. Eine vermeintliche MDMA-Probe wies anstatt des erwarteten Wirkstoffs die neue psychoaktive Substanz **Clephedron (4-CMC)** aus der Gruppe der Cathinone auf.

Im Folgenden werden alle Proben, die im Zeitraum von 01.02.2018 bis heute bei **checkit!** analysiert und als hoch dosiert, unerwartet oder gesundheitlich besonders bedenklich eingestuft wurden, detailliert dargestellt.

1. Als „Ecstasy“ zur Analyse abgegeben

Achtung! Tabletten mit gleichem Aussehen (Logo, Farbe, Form) können unterschiedliche Inhaltsstoffe und/oder Wirkstoffgehalte beinhalten. Es ist daher sinnvoll jede Tablette einzeln testen zu lassen oder falls keine Substanzanalyse möglich sein sollte vorsichtig anzutesten.

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben:



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.

		<p><u>Logo:</u> Beastmode Logo <u>Rückseite:</u> Beastmode on <u>Farbe:</u> rot <u>Durchmesser:</u> ca. 10,1 mm <u>Dicke:</u> 3 mm <u>Inhaltsstoff:</u> MDMA Tablette 1: 127 mg Tablette 2: 108 mg</p>
		<p><u>Logo:</u> Philipp Plein <u>Rückseite:</u> Philipp Plein <u>Farbe:</u> türkis <u>Durchmesser:</u> 11,6 mm <u>Dicke:</u> 4,4 mm <u>Inhaltsstoff:</u> 112 mg MDMA</p>
		<p><u>Logo:</u> Dominostein (1 6) <u>Rückseite:</u> - <u>Farbe:</u> blau <u>Durchmesser:</u> 12,2 mm <u>Dicke:</u> 4,5 mm <u>Inhaltsstoff:</u> 188 mg MDMA</p>

2. Als MDMA zur Analyse abgegeben

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

- MDMA (789 mg/g) + MDE
- 4-CMC

3. Als „Speed“ zur Analyse abgegeben

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

- Amphetamin (166 mg/g) + Koffein (526 mg/g) + DPIA
- Amphetamin (127 mg/g) + Koffein (735 mg/g) + Kokain (4 mg/g)
- Amphetamin (434 mg/g) + Koffein (216 mg/g) + Kokain (4 mg/g)
- Amphetamin (157 mg/g) + Koffein (64 mg/g) + Phenylaceton
- MDMA (867 mg/g) + unbekannte Substanz

14 Proben, die als Speed zur Analyse abgegeben wurden, enthielten neben Amphetamin auch Koffein in unterschiedlichen Mengenverhältnissen. **Darunter wurden auch gesundheitlich bedenkliche Dosierungen ermittelt. Siehe hierzu Informationstext zu Koffein im Anhang!**

4. Als Kokain zur Analyse abgegeben

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

- Kokain (725 mg/g) + Levamisol (61 mg/g) + Koffein (2mg/g) + Lidocain (22 mg/g) + Procain + BEC + cis-Cinnamoylcocain + trans-Cinnamoylcocain
- Kokain (434 mg/g) + Salicylsäure + Acetylsalicylsäure

5. Weitere Substanzen, die zur Analyse abgegeben wurden:

Zur Analyse gebracht als	tatsächliche Inhaltsstoffe
Ketamin	Ketamin (714 mg/g) + Koffein (51 mg/g)
	Ketamin (770 mg/g) + Koffein (10 mg/g)
	Ketamin (9 mg/g) + MDMA (873 mg/g)
LSD	1p-LSD
	LSD (17 µg) + Amphetamin + Koffein

6. Kurzinformationen zu Inhaltsstoffen

(in alphabetischer Reihenfolge)

1p-LSD (1-Propionyl-Lysergsäurediethylamid) ist ein LSD-Derivat und ALD-52-Homolog mit psychedelischer Wirkung und geringerer Potenz im Vergleich zu LSD¹. Es wird vermutet, dass 1p-LSD im Körper zu LSD umgewandelt wird. Da es sich um ein wenig erforschtes Research Chemical handelt, können keine zuverlässigen Aussagen über Risiken und Langzeitfolgen gemacht werden.

¹ Brandt, S. D., Kavanagh, P. V., Westphal, F., Stratford, A., Elliott, S. P., Hoang, K., ... & Halberstadt, A. L. (2016). Return of the lysergamides. Part I: Analytical and behavioural characterization of 1-propionyl-d-lysergic acid diethylamide (1P-LSD). *Drug testing and analysis*, 8(9), 891-902.

2C-P (2,5-Dimethoxy-4-propylphenethylamin) ist ein seltenes und bis heute kaum erforschtes, halluzinogen wirkendes Phenethylamin. Die Wirkung ähnelt der von 2C-E, hält aber vergleichsweise länger an (bis zu 16 Stunden). Der Rausch ist gekennzeichnet von visuellen und emotionalen Wahrnehmungsveränderungen. UserInnen berichten vom Auftauchen intensiver Erinnerungen, die als heraus- und überfordernd erlebt werden können.

Acetylsalicylsäure (ASS) ist ein schmerzlinderndes, fiebersenkendes, thrombozytenaggregationshemmendes und entzündungshemmendes Arzneimittel aus der Gruppe der nicht-steroidalen Entzündungshemmer. Acetylsalicylsäure wird unter anderem unter dem Handelsnamen Aspirin® vertrieben.

Clephedron (4-CMC) 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.

DPIA ist ein vermutlich psychoaktives Synthesenebenprodukt², das bei der Herstellung von Amphetamin entsteht. Die meisten Amphetamin-Proben weisen Spuren von DPIA auf – allerdings in so geringer Menge, dass es bei der Analyse nicht aufscheint. Befinden sich größere Mengen DPIA in der Probe, wird die Nachweisgrenze überschritten und das Synthesenebenprodukt als Inhaltsstoff angegeben.

Koffein zählt zu der Gruppe der Stimulanzien und wirkt in geringen Dosen aktivierend auf Muskel- und Herztätigkeit und kann die Konzentrationsfähigkeit kurzfristig verbessern. Koffein führt zu einem leichten Anstieg des Blutdruckes und der Körpertemperatur. Nach dem Konsum großer Mengen Koffein (ab 500mg) sind folgende Wirkungen wahrscheinlich: Kopfschmerzen, Schweißausbrüchen, Zittern, Kurzatmigkeit, Nervosität, Herzrasen oder Schlafstörungen. Durch die unspezifische Aktivierung des gesamten Organismus kann es auch zu Angstzuständen kommen. In Kombination mit Speed kann es zu einer starken Belastung des Herz-Kreislaufsystems kommen. Da Koffein die Körpertemperatur erhöht und harntreibende Eigenschaften besitzt, erhöht der Mischkonsum mit Speed die Gefahren von Überhitzung und großem Flüssigkeitsverlust.

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)³. Die bedenklichste Nebenwirkung von Levamisol ist eine Veränderung des Blutbildes, Agranulocytose 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

² Ketema, H., Davis, W. M., Walker, L. A., & Borne, R. F. (1990). Pharmacologic and toxicologic effects of di(beta-phenylisopropyl)amine (DPIA) in rats and mice. *Gen Pharmacol*, 21(5), 783-790.

³ Kinzie, E. (January 01, 2009). Levamisole found in patients using cocaine. *Annals of Emergency Medicine*, 53, 4, 546-7.

oberflächliches Absterben von Hautarealen⁴. Die Wahrscheinlichkeit der Ausbildung einer Agranulozytose steigt, unabhängig von der aufgenommenen Dosis, mit der Regelmäßigkeit der Levamisol-Einnahme⁵. Am häufigsten tritt eine Agranulozytose auf, wenn Levamisol kontinuierlich 3-12 Monaten eingenommen wird⁶. Es sind aber auch Fälle bekannt, bei denen bereits nach weniger als drei Wochen nach der ersten Levamisol-Einnahme die Erkrankung diagnostiziert wurde⁷.

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 Wien⁸ 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.

Phenylaceton ist eine farblose bis schwach gelbliche Flüssigkeit mit einem starken, charakteristischen Geruch, die in der chemischen und pharmazeutischen Industrie sowie bei Synthese von Amphetamin verwendet wird.

Procain ist ein Lokalanästhetikum, welches in der Humanmedizin mittlerweile kaum mehr eingesetzt wird.

Salicylsäure ist ein schmerzlinderndes, fiebersenkendes, entzündungshemmendes und hornhautauflösendes Mittel aus der Gruppe der nicht-steroidalen Entzündungshemmer. Als Arzneimittel wird es ausschließlich als Lokalanästhetikum und zur Auflösung von Hornhaut (z.B. bei Akne oder Hühneraugen) verwendet. Salicylsäure bildet sich auch zunehmend aus ASS bei längerer Lagerung.

Weitere Quellen: www.erowid.com; www.wikipedia.org; www.pharmawiki.ch

Shulgin, A., & Shulgin, A. (1995). PIHKAL: a chemical love story. Transform Press: Berkeley.

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

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

⁴ 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.

⁵ Pisciotto, A. V. (January 01, 1990). Drug-induced agranulocytosis. Peripheral destruction of polymorphonuclear leukocytes and their marrow precursors. Blood Reviews, 4, 4, 226-37.

⁶ 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.

⁷ Agranulozytose. In Therapie (n.d.). Berlin, Boston: De Gruyter. Retrieved 29 Jul. 2013, from <http://www.degruyter.com/view/tw/8794649>

⁸ 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.

checkit!

+43 1 4000 53 650

www.checkyourdrugs.at

Gumpendorfer Straße 8, A 1060 Wien

checkit ist eine wissenschaftliche Kooperation von:

suchthilfe
wien

StoDt+Wien



MEDIZINISCHE
UNIVERSITÄT WIEN

Gefördert von:



sucht und drogen
koordination wien

StoDt+Wien



MINISTERIUM
FRAUEN
GESUNDHEIT