



Aktuelle Warnungen und besondere Ergebnisse KW 28



Im Juli 2020 haben wir eine Reihe an gesundheitlich besonders bedenklichen Substanzen getestet. Neben einigen (sehr) hoch dosierten Ecstasy-Tabletten, wurde in einer als Ecstasy abgegebenen Tablette **2C-B** nachgewiesen. Ein als Speed zur Analyse abgegebenes Pulver stellte sich als **Ibuprofen** (Arzneistoff) heraus und in einem als Alprazolam abgegebenem Pulver wurden neben **Alprazolam drei weitere unbekannte Substanzen** identifiziert. In einer als Ephedrin abgegebenen Tablette wurde anstatt des erwarteten Wirkstoffs **Koffein** nachgewiesen.

Im Folgenden werden alle Proben, die seit den letzten Warnungen bis heute bei **checkit!** analysiert und als hoch dosiert, unerwartet oder gesundheitlich besonders bedenklich eingestuft wurden, detailliert dargestellt.

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 Substanzzanalyse möglich sein sollte vorsichtig anzutesten.

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben:



Logo: Herz

Rückseite: Herz

Farbe: grün

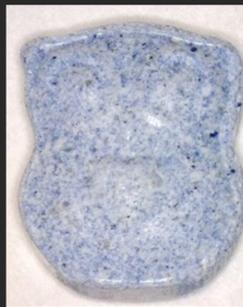
Durchmesser: 7,6 mm

Dicke: 4,5 mm

Inhaltsstoffe: **2C-B (16 mg)**

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: Eule
Rückseite: Eule
Farbe: blau
Durchmesser: 9,1 mm
Dicke: 5,1 mm
Inhaltsstoff: **102 mg MDMA**



Logo: Supreme
Rückseite: Bruchrille | C P
Farbe: rosa
Durchmesser: 11,6 mm
Dicke: 5,1 mm
Inhaltsstoff: **159 mg MDMA**



Logo: Darth Vader
Rückseite: 300 mg
Farbe: rot
Durchmesser: 11,1 mm
Dicke: 5,6 mm
Inhaltsstoff: **201 mg MDMA**



Logo: Skype
Rückseite: Bruchrille
Farbe: lila / rosa
Durchmesser: 12,1 mm
Dicke: 5,9 mm
Inhaltsstoff: **244 mg MDMA**



Logo: Tesla
Rückseite: Bruchrille
Farbe: orange
Durchmesser: 11,2 mm
Dicke: 5,7 mm
Inhaltsstoff: **247 mg MDMA**

Als „Speed“ zur Analyse abgegeben

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

- Ibuprofen

Sechs 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!**

Als Kokain zur Analyse abgegeben

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

- Kokain (399 mg/g) + Levamisol (171 mg/g)
- Kokain (635 mg/g) + Levamisol (140 mg/g)
- Kokain (828 mg/g) + Levamisol (43 mg/g)
- Kokain (870 mg/g) + Levamisol (10 mg/g)
- Kokain (686 mg/g) + Levamisol (138 mg/g) + Paracetamol

Als LSD zur Analyse abgegeben

Tatsächliche Inhaltsstoffe der Probe



Logo: siehe Foto

Rückseite: siehe Foto

Farbe: weiß

Inhaltsstoffe: 19 µg LSD + iso-LSD¹

Logo: siehe Foto (halber Trip)

Rückseite: siehe Foto

Farbe: blau

Inhaltsstoffe: 29 µg LSD + iso-LSD¹

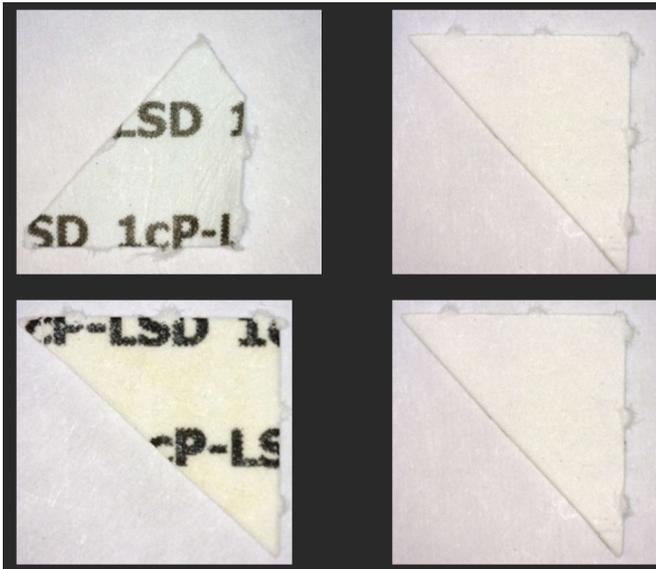
Logo: siehe Foto (halber Trip)

Rückseite: siehe Foto

Farbe: bunt

Inhaltsstoffe: 69 µg LSD + Iso-LSD¹

¹ Iso-LSD ist ein inaktives Umwandlungsprodukt von LSD



Logo: 1cP-LSD (halber Trip)
Rückseite: /
Farbe: weiß
Inhaltsstoffe: 1cP-LSD

Logo: 1cP-LSD (halber Trip)
Rückseite: /
Farbe: weiß
Inhaltsstoffe: 1cP-LSD

Als Ephedrin zur Analyse abgegeben

Tatsächliche Inhaltsstoffe der Probe



Logo: kein Logo
Rückseite: Bruchrille
Farbe: weiß
Inhaltsstoffe: Koffein (64 mg)

Weitere zur Analyse abgegebene Substanzen

Zur Analyse gebracht als	tatsächliche Inhaltsstoffe
Mephedron (4-MMC)	4-CMC (911 mg/g)
Alprazolam (Pulver)	Alprazolam + 3 unbekannte Substanzen
Meskalin (Pulver)	Meskalin + unbekannte Substanz
	Meskalin + unbekannte Substanz

Please note: Tablets showing brand logos are counterfeit products and are not related whatsoever with the trademark depicted.

Beachte: Tabletten mit Markenlogos sind gefälschte Produkte und stehen in keinerlei Zusammenhang mit der abgebildeten Marke.

Kurzinformationen zu Inhaltsstoffen

(in alphabetischer Reihenfolge)

1cP-LSD (1-cyclopropanoyl-LSD) ist ein LSD-Derivat mit psychedelischer Wirkung. Bisherige Laborstudien deuten auf eine mit 1P-LSD vergleichbare Wirkung und Wirkstärke hin und lassen vermuten, dass 1cP-LSD im Körper zu LSD umgewandelt wird². Erkenntnisse von Studien am Menschen gibt es bisher jedoch nicht. Da es sich um ein wenig erforschtes Research Chemical handelt, können keine zuverlässigen Aussagen über Risiken und Langzeitfolgen gemacht werden

2C-B (4-bromo-2,5-dimethoxyphenetylamin) 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.

Alprazolam ist ein Arzneistoff auf der Gruppe der Benzodiazepine. Hauptanwendung findet es in der Behandlung von Angst- und Panikstörungen als auch von Depressionen. Wie die meisten Benzodiazepine wird es auch als Schlafmittel verwendet, obwohl es für diese Anwendung nicht offiziell zugelassen ist. Die Wirkdauer ist mit ca. 6 Stunden kürzer als die von Diazepam (Valium). Die Wirkung kann jedoch dosisabhängig auch 12 Stunden oder länger andauern. Wie auch bei Benzodiazepinen besteht das Risiko einer psychischen und physischen Abhängigkeit. In Kombination mit anderen zentraldämpfenden Substanzen (z.B. Alkohol oder Opioide) wird die Wirkung von Benzodiazepinen verstärkt und das Risiko einer Atemdepression steigt. In Österreich wird Alprazolam unter anderem unter dem Handelsnamen Xanor®, in der Schweiz und den USA als Xanax® 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.

Ibuprofen ist ein schmerzlinderndes, fiebersenkendes und entzündungshemmendes Arzneimittel aus der Gruppe der nicht-steroidalen Antirheumatika. Ibuprofen wird unter anderem unter den Handelsnamen *Ibumetin*®, *Nurofen*® oder *Dismenol*® vertrieben.

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.

² Brandt, S. D., Kavanagh, P. V., Westphal, F., Stratford, A., Odland, A. U., Klein, A. K., ... & Halberstadt, A. L. (2020). Return of the lysergamides. Part VI: Analytical and behavioural characterization of 1-cyclopropanoyl-d-lysergic acid diethylamide (1CP-LSD). *Drug Testing and Analysis*.

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

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 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.

Eine 2018 veröffentlichte Studie deutet darauf hin, dass chronischer Levamisol-Konsum mit einer Beeinträchtigung der kognitiven Leistungsfähigkeit im Zusammenhang steht.⁹

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

Weitere Quellen:

www.erowid.com; www.wikipedia.org; www.pharmawiki.ch; <https://psychonautwiki.org>

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 Pisciotta, 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*.

⁹ Vonmoos, M., Hirsiger, S., Preller, K. H., Hulka, L. M., Allemann, D., Herdener, M., ... & Quednow, B. B. (2018). Cognitive and neuroanatomical impairments associated with chronic exposure to levamisole-contaminated cocaine. *Translational Psychiatry*, 8(1), 235.

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

 Bundesministerium
Soziales, Gesundheit, Pflege
und Konsumentenschutz