

Aktuelle Warnungen und besondere Ergebnisse KW 7 - 2022

Im Februar 2022 haben wir eine Reihe an gesundheitlich besonders bedenklichen Substanzen getestet. In einer als MDMA abgegebenen Probe wurde stattdessen die neue psychoaktive Substanz **Pentylon** nachgewiesen. Eine als MMC abgegebene Probe enthielt stattdessen **3-MeO-PCE**. Zwei als Mephedron (4-MMC) abgegebene Proben enthielten stattdessen einmal **Clophedron (3-CMC)** und einmal **Clephedron (4-CMC)**. In einer Haschisch-Probe wurde das synthetische Cannabinoid **ADB-BUTINACA** nachgewiesen, eine Cannabis-Probe beinhaltete eine **unbekannte Substanz**.

Im Folgenden werden alle Proben, die seit den letzten Warnungen bis heute von **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 Substanzanalyse möglich sein sollte vorsichtig anzutesten.

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben:



Logo: Heineken
Rückseite: Bruchrille
Farbe: grün
Durchmesser: 11,9 mm
Dicke: 3,5 mm
Gewicht: 349 mg
Inhaltsstoffe:
MDMA (66 mg) + Koffein (6 mg)

Logo: p40
Rückseite: /
Farbe: gelb
Durchmesser: 11,7 mm
Dicke: 3,6 mm
Gewicht: 198 mg
Inhaltsstoff: **Pantoprazol**

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: Lion
Rückseite: Bruchrille
Farbe: rosa
Durchmesser: 10,4 mm
Dicke: 5,1 mm
Gewicht: 473 mg
Inhaltsstoff: **125 mg MDMA**

Logo: Pop Smoke
Rückseite: Bruchrille
Farbe: grau
Durchmesser: 18,1 mm
Dicke: 4,3 mm
Gewicht: 599 mg
Inhaltsstoff: **207 mg MDMA**

Als **MDMA** zur Analyse abgegeben

Tatsächlicher Inhaltsstoff der Probe

- Pentylon

Als „**Speed**“ zur Analyse abgegeben

Sechs Proben, die als Speed zur Analyse abgegeben wurden, enthielten neben Amphetamin auch Koffein in unterschiedlichen Mengen im Verhältnis zu Amphetamin. **Darunter wurden auch potentiell gesundheitlich bedenkliche Dosen ermittelt. Weitere Informationen zu Koffein sind im Anhang zu finden.**

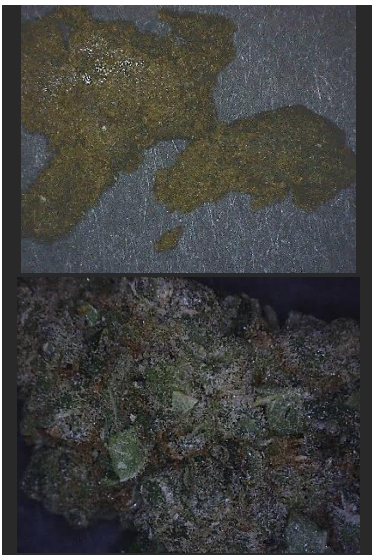
Als **Kokain** zur Analyse abgegeben

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

- Kokain (764 mg/g) + Koffein (10 mg/g)
- Kokain (923 mg/g) + Koffein (34 mg/g)
- Kokain (864 mg/g) + Levamisol (87 mg/g) + Benzoylecgonin¹
- Kokain (839 mg/g) + Levamisol (100 mg/g) + Benzoylecgonin
- Kokain (737 mg/g) + Levamisol (87 mg/g) + Benzoylecgonin
- Kokain (648 mg/g) + Levamisol (141 mg/g) + Benzoylecgonin
- Kokain (899 mg/g) + Benzoylecgonin

Als **Cannabis / Haschisch** zur Analyse abgegeben

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben



Abgegeben als: Haschisch

Farbe: braun

Inhaltsstoffe: **Haschisch + ADB-BUTINACA**

Abgegeben als: Cannabis

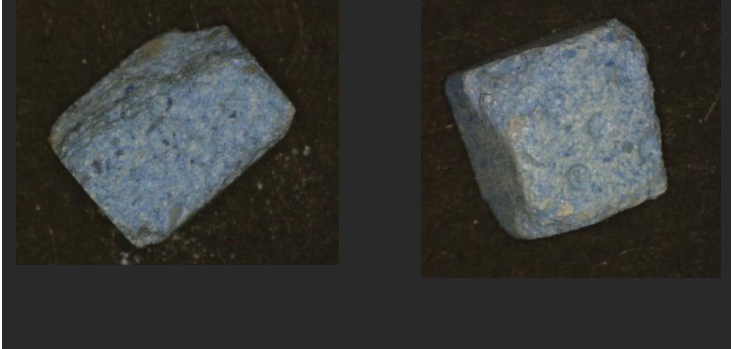
Farbe: grün

Inhaltsstoffe: **Cannabis + unbekannte Substanz**

¹ Benzoylecgonin ist ein Abbauprodukt von Kokain.

Weitere zur Analyse abgegebene Substanzen

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben



Abgegeben als: unbekannte Substanz
(Bruchstück)

Logo: /

Rückseite: /

Farbe: blau

Durchmesser: 5,9 mm

Gewicht: 140 mg

Inhaltsstoff: **502 mg/g MDMA;**
70mg/Bruchstück MDMA

Zur Analyse gebracht als	tatsächliche Inhaltsstoffe
Unbekannte Substanz	Amphetamin (242 mg/g)
	Clephedron (4-CMC)
MMC	3-MeO-PCE
Mephedron (4-MMC)	Clephedron (4-CMC)
	Clophedron (3-CMC)
Heroin	Diacetylmorphin + 6-Monoacetylmorphin + Codein + Acetylcodein + Papaverin + Noscapin + Paracetamol + Koffein + zwei unbekannte Substanzen
LSD (Zuckerwürfel)	Keine psychoaktive 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)

3-MeO-PCE ist ein stark wirksames Arylcyclohexylamin mit halluzinogener und dissoziativer Wirkung (= Gefühl von Trennung von Körper und Geist). Es ist chemisch eng verwandt mit 3-MeO-PCP und soll auch ähnliche Wirkungen aufweisen. Beide Substanzen wirken bereits ab wenigen Milligramm. Berichte von Konsument*innen deuten aber auch darauf hin, dass das Risiko von psychotischen Zuständen nach dem Konsum von hohen Dosen von 3-MeO-PCE höher sein könnte als das anderer Dissoziativa. Da es sich um ein wenig erforschtes Research Chemical handelt, können keine zuverlässigen Aussagen über Risiken und Langzeitfolgen gemacht werden.



ADB-BUTINACA (ADB-BINACA) ist ein synthetisches Cannabinoid, das erst 2019 auf dem europäischen Markt aufgetaucht ist und das kaum wissenschaftlich erforscht ist.

Synthetische Cannabinoide sind Verbindungen, die eine ähnliche Wirkung wie Tetrahydrocannabinol (Δ^9 -THC) erzielen. Die meisten Verbindungen sind jedoch um ein Vielfaches stärker und teilweise auch länger wirksam als THC. Daher kommt es durch den Konsum von synthetischen Cannabinoiden vergleichsweise häufiger zu Überdosierungen und Vergiftungen, die sich wie folgt äußern können: Bewusstlosigkeit/Koma, Effekte auf das Herz-Kreislaufsystem (wie Herzrasen bis hin zum Herzstillstand), Krampfanfälle, Übelkeit mit Erbrechen, Verwirrtheit, akute Psychose oder aggressives Verhalten. Bewusstlosigkeit stellt ein Erstickungsrisiko dar, wenn es dabei zum Erbrechen kommt. Die Gefahr einer Überdosierung kann durch eine ungleichmäßige Verteilung der Substanz auf dem Trägermaterial (z.B. Cannabisblüten) verstärkt werden. Da es sich um wenig erforschte Substanzen handelt, können bisher keine zuverlässigen Aussagen über Wirkungen, Risiken und Langzeitfolgen gemacht werden. **Vom Konsum wird dringend abgeraten!**

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. Clephedron ist strukturell gesehen ein chlorsubstituiertes Methcathinon. Zellstudien geben Hinweise auf mögliche neurotoxische Effekte bei chlorsubstituierten Amphetamin- und Methcathinonderivaten ¹.

Clophedron (3-CMC) ist ein selten vorkommendes und wenig erforschtes Cathinon-Derivat mit stimulierender Wirkung. Da es sich um eine kaum erforschte neue psychoaktive Substanz handelt, können keine zuverlässigen Aussagen über weitere Risiken und Langzeitfolgen gemacht werden.

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, Agranulozytose 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.

Eine bakterielle Infektion, die häufig bei einer Agranulozytose auftreten kann, 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.

Eine 2018 veröffentlichte Studie deutet darauf hin, dass chronischer Levamisol-Konsum mit einer Beeinträchtigung der kognitiven Leistungsfähigkeit im Zusammenhang steht.⁸

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.

Pantoprazol ist ein Arzneistoff aus der Gruppe der sogenannten „Protonenpumpen-Inhibitoren“ und wird umgangssprachlich auch als „Magenschutz“ bezeichnet. Pantoprazol hemmt die Sekretion von Magensäure und wird z.B. zur Behandlung von Magenbrennen, Magengeschwüren oder Refluxkrankheit eingesetzt. Pantoprazol kommt in Form von magensaftresistenten Tabletten vor und wird unter anderem unter dem Handelsnamen Pantoloc® vertrieben.

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

Pentylon (bk-MBDP) ist eine neue psychoaktive Substanz, die bereits in den 1960er Jahren synthetisiert wurde und vorwiegend stimulierende Effekte hat. User*innenberichten zu Folge hat die Substanz auch eine leicht euphorisierende Wirkung und ist in geringeren Mengen wirksam als Kokain oder MDMA. Wie andere neue psychoaktive Substanzen ist Pentylon weitgehend unerforscht. Risiken und Langzeitfolgen sind bisher noch nicht bekannt.



+43 1 4000 53 650
www.checkyourdrugs.at
Gumpendorfer Straße 8, A 1060 Wien

checkit! ist eine wissenschaftliche
Kooperation von:



finanziert von:



Weitere Quellen:

- Websites: 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.

- ¹ Luethi, D., Walter, M., Zhou, X., Rudin, D., Krähenbühl, S., & Liechti, M. E. (2019). Para-halogenation affects monoamine transporter inhibition properties and hepatocellular toxicity of amphetamines and methcathinones. *Frontiers in pharmacology*, 10, 438.
- 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*.
- ⁸ 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.