

Aktuelle Warnungen und besondere Ergebnisse KW 22 - 2024

Ende Mai 2024 haben wir beim mobilen und stationären Drug Checking eine Reihe an gesundheitlich besonders bedenklichen Substanzen getestet. Neben vielen hochdosierten Ecstasy-Tabletten wurden in zwei als Ecstasy abgegebenen Tabletten neben **MDMA**, eine **unbekannte Substanz** detektiert. In mehreren als Mephedron abgegebenen Proben wurden die neuen psychoaktiven Substanzen **2-MMC** bzw. **3-CMC** und **iso-3-CMC** gefunden.

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

Seit den letzten Warnungen wurden 25 Ecstasy-Tabletten zur Analyse abgegeben. Davon wurden 21 Ergebnisse als hoch dosiert, unerwartet oder bedenklich kategorisiert und sind hier dargestellt.

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:



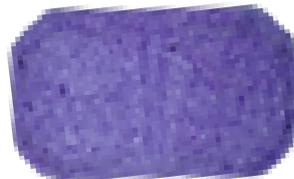
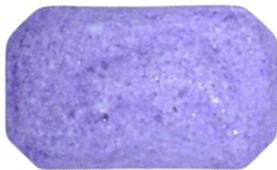
Logo: Maserati
Rückseite: Bruchrille
Farbe: gelb
Durchmesser: 13,2 mm
Dicke: 6,6 mm
Gewicht: 440 mg
Inhaltsstoffe: **133 mg MDMA +
unbekannte Substanz**



Logo: Maserati
Rückseite: Bruchrille
Farbe: gelb
Durchmesser: 12,4 mm
Dicke: 6,3 mm
Gewicht: 377 mg
Inhaltsstoffe: **147 mg MDMA + 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: Redbull
Rückseite: Bruchrille
Farbe: lila
Durchmesser: 12 mm
Dicke: 3,6 mm
Gewicht: 360 mg
Inhaltsstoff: **101 mg MDMA**



Logo: Punisher
Rückseite: Bruchrille
Farbe: blau
Durchmesser: 11 mm
Dicke: 4,6 mm
Gewicht: 448 mg
Inhaltsstoff: **110 mg MDMA**



Logo: Patek Philippe
Rückseite: Bruchrille
Farbe: rosa
Durchmesser: 10 mm
Dicke: 3,8 mm
Gewicht: 464 mg
Inhaltsstoff: **117 mg MDMA**



Logo: Rolex
Rückseite: Rolex
Farbe: rosa
Durchmesser: 12 mm
Dicke: 6,6 mm
Gewicht: 436 mg
Inhaltsstoff: **119 mg MDMA**



Logo: Totenkopf
Rückseite: Bruchrille
Farbe: grau
Durchmesser: 14 mm
Dicke: 6 mm
Gewicht: 540 mg
Inhaltsstoff: **126 mg MDMA**



Logo: M & M
Rückseite: Bruchrille
Farbe: rosa
Durchmesser: 14 mm
Dicke: 4,9 mm
Gewicht: 520 mg
Inhaltsstoff: **131 mg MDMA**



Logo: Superman
Rückseite: Bruchrille
Farbe: orange
Durchmesser: 9,2 mm
Dicke: 5,8 mm
Gewicht: 350 mg
Inhaltsstoff: **137 mg MDMA**



Logo: Audi
Rückseite: Audi
Farbe: rosa
Durchmesser: 15 mm
Dicke: 5 mm
Gewicht: 444 mg
Inhaltsstoff: **140 mg MDMA**



Logo: Punisher
Rückseite: gestrichelte Bruchrille
Farbe: blau
Durchmesser: ca. 14 mm
Dicke: ca. 4,2 mm
Gewicht: 402 / 403 mg
Inhaltsstoff:
 Tablette 1: **140 mg MDMA**
 Tablette 2: **142 mg MDMA**



Logo: Totenkopf/My Brand
Rückseite: Bruchrille
Farbe: rosa
Durchmesser: 15 mm
Dicke: 5,8 mm
Gewicht: 530 mg
Inhaltsstoff: **144 mg MDMA**



Logo: Patek Philippe
Rückseite: Bruchrille
Farbe: beige
Durchmesser: 10 mm
Dicke: 3 mm
Gewicht: 442 mg
Inhaltsstoff: **164 mg MDMA**



Logo: My Brand
Rückseite: Bruchrille
Farbe: rosa
Durchmesser: ca. 14 mm
Dicke: ca. 5 mm
Gewicht: 575 / 564 mg
Inhaltsstoff:
 Tablette 1: **167mg MDMA**
 Tablette 2: **172 mg MDMA**



Logo: Redbull
Rückseite: Bruchrille
Farbe: braun
Durchmesser: 12 mm
Dicke: 3,5 mm
Gewicht: 412 mg
Inhaltsstoff: **181 mg MDMA**



checkit!

+43 1 4000 53 650

www.checkyourdrugs.at

Gumpendorfer Straße 8, A 1060 Wien



Logo: Punisher

Rückseite: Bruchrille

Farbe: blau

Durchmesser: 14 mm

Dicke: 5,4 mm

Gewicht: 445 mg

Inhaltsstoff: **193 mg MDMA**



Logo: Supermario

Rückseite: Supermario

Farbe: lila

Durchmesser: 11 mm

Dicke: 5,3 mm

Gewicht: 407 mg

Inhaltsstoff: **193 mg MDMA**



Logo: Trump

Rückseite: Bruchrille

Farbe: orange

Durchmesser: 12 mm

Dicke: 5 mm

Gewicht: 483 mg

Inhaltsstoff: **208 mg MDMA**



Logo: Punisher (zerbröselt)

Rückseite: /

Farbe: blau

Durchmesser: /

Dicke: /

Gewicht: 500 mg

Inhaltsstoff: **222 mg MDMA**

Als „Speed“ zur Analyse abgegeben

Seit den letzten Warnungen wurden 17 Speed-Proben zur Analyse abgegeben. Davon wurden 13 Ergebnisse als unerwartet oder bedenklich kategorisiert und sind hier dargestellt.

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

- Amphetamin (58 mg/g) + Koffein (212 mg/g) + unbekannte Substanz
- Koffein (581 mg/g) + 1-PEA
- Koffein (667 mg/g) + 1-PEA
- Amphetamin (751 mg/g) + DPIA
- Amphetamin (757 mg/g) + DPIA

8 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

Seit den letzten Warnungen wurden 37 Kokain-Proben zur Analyse abgegeben. Davon wurden 15 Ergebnisse als unerwartet oder bedenklich kategorisiert und sind hier dargestellt.

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

- Kokain (603 mg/g) + Levamisol (78 mg/g) + Koffein (16 mg/g) + Procain
- Kokain (784 mg/g) + Levamisol (110 mg/g) + Koffein (38 mg/g) + Procain
- Kokain (648 mg/g) + Levamisol (15 mg/g) + Koffein (51 mg/g) + Procain
- Kokain (755 mg/g) + Levamisol (112 mg/g) + Procain
- Kokain (514 mg/g) + Levamisol (134 mg/g) + Procain
- Kokain (564 mg/g) + Levamisol (186 mg/g) + Procain
- Kokain (879 mg/g) + Koffein (40 mg/g) + Procain
- Kokain (786 mg/g) + Koffein (71 mg/g) + Procain
- Kokain (663 mg/g) + Koffein (161 mg/g) + Procain
- Kokain (701 mg/g) + Ketamin (31 mg/g)
- Kokain (545 mg/g) + Levamisol (317 mg/g) + Amphetamin (60 mg/g)
- Kokain (618 mg/g) + Amphetamin (129 mg/g)
- Kokain (447 mg/g) + Levamisol (29 mg/g)
- Kokain (630 mg/g) + Phenacetin (181 mg/g)
- Kokain (842 mg/g) + Procain



Als **Mephedron** zur Analyse abgegeben

Seit den letzten Warnungen wurden 7 Mephedron-Proben zur Analyse abgegeben. Davon wurden 7 Ergebnisse als unerwartet oder bedenklich kategorisiert und sind hier dargestellt.

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

- 3-CMC + iso-3-CMC + unbekannte Substanz
- 2-MMC + 3-CMC
- 3-CMC
- 2-MMC
- 2-MMC
- 2-MMC
- 2-MMC

Weitere zur Analyse abgegebene Substanzen

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

Zur Analyse gebracht als	tatsächliche Inhaltsstoffe
2C-B (Pulver)	Paracetamol
3-MMC	3-CMC
	2-MMC
unbekannt	Kokain (935 mg/g)

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)

1-Phenylethylamin (1-PEA) ist eine in der Regel synthetisch hergestellte Substanz und mit dem natürlich vorkommenden Phenethylamin (2-PEA, β -PEA) chemisch nahe verwandt. Wegen mangelnder Erforschung am Menschen ist noch immer unklar, ob die Substanz eine psychoaktive Wirkung aufweist. Unter anderem wird 1-PEA bei bestimmten Herstellungsmethoden von



Amphetamin (und verwandten Substanzen) verwendet. Da keine Studien am Menschen vorliegen, können keine zuverlässigen Aussagen über Wirkungen, Risiken und Langzeitfolgen getroffen werden.

2-MMC (2-Methylmethcathinon) ist ein Cathinon mit struktureller Ähnlichkeit (Positionsisomer) mit Mephedron (4-MMC). User*innen berichten aber von einer stimulierenden Wirkung, die eher mit Amphetamin und weniger mit Mephedron vergleichbar ist. Da es sich um eine wenig erforschte neue psychoaktive Substanz handelt, können keine zuverlässigen Aussagen über Risiken und Langzeitfolgen gemacht werden.

3-CMC (3-Chlormethcathinon, Clophedron) ist ein wenig erforschtes Cathinon-Derivat mit stimulierender Wirkung. Ergebnisse aktueller Forschungsarbeiten legen nahe, dass 3-CMC neurotoxisch (nervenzellschädigend) ist. Da es sich um eine kaum erforschte neue psychoaktive Substanz handelt, können keine zuverlässigen Aussagen über Risiken und Langzeitfolgen gemacht werden.

DPIA ist ein vermutlich psychoaktives Synthesenebenprodukt¹, das häufig 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.

Iso-3-CMC ist ein synthetisches Cathinon mit stimulierender Wirkung und eng mit Clophedron (3-CMC) verwandt. Es kann als Nebenprodukt in der Herstellung von 3-CMC anfallen. Da es sich bei 3-CMC sowie bei Iso-3-CMC um kaum erforschte neue psychoaktive Substanzen handelt, können keine zuverlässigen Aussagen über Risiken und Langzeitfolgen gemacht werden.

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 400mg) sind folgende Wirkungen wahrscheinlich: Kopfschmerzen, Schweißausbrüchen, Zittern, Kurzatmigkeit, Nervosität, Herzrasen oder Schlafstörungen. 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)². Die bedenklichste Nebenwirkung von Levamisol ist eine Veränderung des Blutbildes, Agranulocytose genannt. Dabei handelt es sich um eine 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

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 eingesetzt⁹.

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



+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 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.
- 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.
- ⁹ http://www.saferparty.ch/tl_files/images/download/file/aktuelles%202014/Kokain_Streckmittel_2013.pdf