



Aktuelle Warnungen und besondere Ergebnisse KW 30 - 2024

Mitte Juli 2024 haben wir beim stationären Drug Checking eine Reihe an gesundheitlich besonders bedenklichen Substanzen getestet. Viele Ecstasy-Tabletten enthielten eine hohe Dosis MDMA, eine davon war mit **324 mg MDMA** extrem hoch dosiert. Eine MDMA-Probe erwies sich als **4-CMC**. In zwei Speed-Proben wurde eine **unbekannte Substanz** nachgewiesen. In auffällig vielen Kokain-Proben wurde zusätzlich zu Kokain auch das Lokalanästhetikum **Procain** detektiert. Weitere Kokain-Proben enthielten neben Kokain außerdem die Substanzen **Levamisol**, **Phenacetin** und **Koffein** in unterschiedlichen Dosierungen und Kombinationen. In zwei als LSD zur Analyse abgegebenen Proben wurde zusätzlich zu LSD auch eine **unbekannte Substanz** sowie **iso-LSD** gefunden. Eine 2C-B-Tablette war mit **37 mg 2C-B** sehr hoch dosiert. Vier Mephedron-Proben enthielten statt Mephedron **4-CMC**, zwei davon zusätzlich 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

Seit den letzten Warnungen wurden 19 Ecstasy-Tabletten zur Analyse abgegeben. Davon wurden 15 Ergebnisse als hoch dosiert 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.

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: Tesla
Rückseite: Bruchrille
Farbe: lila
Durchmesser: 10,7 mm
Dicke: 4,6 mm
Gewicht: 306 mg
Inhaltsstoff: **104 mg MDMA**



Logo: Berghain
Rückseite: gestrichelte Bruchrille | 2.0
Farbe: rot
Durchmesser: 12,3 mm
Dicke: 3,1 mm
Gewicht: 444 mg
Inhaltsstoff: **106 mg MDMA**



Leider kein
Foto verfügbar

Logo: Red Bull
Rückseite: /
Farbe: rosa
Durchmesser: 12,3 mm
Dicke: 4 mm
Gewicht: 449 mg
Inhaltsstoff: **113 mg MDMA**



Logo: Squid Game
Rückseite: Bruchrille | Squid Game
Farbe: rosa
Durchmesser: 14,3 mm
Dicke: 4,7 mm
Gewicht: 531 mg
Inhaltsstoff: **131 mg MDMA**



Logo: Punisher
Rückseite: gestrichelte Bruchrille
Farbe: blau
Durchmesser: 14,6 mm
Dicke: 4,6 mm
Gewicht: 397 mg
Inhaltsstoff: **133 mg MDMA**



Logo: Krümelmonster
Rückseite: Krümelmonster
Farbe: blau
Durchmesser: 10,6 mm
Dicke: 4,2 mm
Gewicht: 448 mg
Inhaltsstoff: **137 mg MDMA**



Logo: Red Bull
Rückseite: Bruchrille | Red Bull®
Farbe: lila
Durchmesser: 11,7 mm
Dicke: 4,8 mm
Gewicht: 394 mg
Inhaltsstoff: **140 mg MDMA**



Logo: Punisher
Rückseite: gestrichelte Bruchrille
Farbe: blau
Durchmesser: 14,3 mm
Dicke: 4,4 mm
Gewicht: 368 mg
Inhaltsstoff: **149 mg MDMA**



Logo: Pferdekopf
Rückseite: drei Bruchrillen | Pegasus Saint
Farbe: blau
Durchmesser: 13,4 mm
Dicke: 5,2 mm
Gewicht: 504 mg
Inhaltsstoff:
Tablette 1: **151 mg MDMA**
Tablette 2: **159 mg MDMA**



Logo: Berghain
Rückseite: gestrichelte Bruchrille | 2.0
Farbe: grau
Durchmesser: 12,4 mm
Dicke: 4 mm
Gewicht: 545 mg
Inhaltsstoff: **162 mg MDMA**



Logo: Philipp Plein
Rückseite: Totenkopf
Farbe: rosa
Durchmesser: 10,3 mm
Dicke: 4,8 mm
Gewicht: 499 mg
Inhaltsstoff: **180 mg MDMA**



Logo: Punisher
Rückseite: Bruchrille | NL
Farbe: grau
Durchmesser: 14,9 mm
Dicke: 4,2 mm
Gewicht: 439 mg
Inhaltsstoff: **214 mg MDMA**



Logo: Punisher
Rückseite: Bruchrille
Farbe: blau
Durchmesser: 14,5 mm
Dicke: keine Daten vorhanden
Gewicht: 486 mg
Inhaltsstoff: **223 mg MDMA**



Logo: Coca-Cola Flasche
Rückseite: Coca-Cola Flasche
Farbe: lila
Durchmesser: 18,2 mm
Dicke: 5,1 mm
Gewicht: 547 mg
Inhaltsstoff: **324 mg MDMA**

Als **MDMA** zur Analyse abgegeben

Seit den letzten Warnungen wurden 15 MDMA-Proben zur Analyse abgegeben. Davon wurde ein Ergebnis als unerwartet kategorisiert und ist hier dargestellt.

Tatsächlicher Inhaltsstoff der Probe

- 4-CMC (978 mg/g)

Als „**Speed**“ zur Analyse abgegeben

Seit den letzten Warnungen wurden 13 Speed-Proben zur Analyse abgegeben. Davon wurden 8 Ergebnisse als unerwartet oder bedenklich kategorisiert und sind hier dargestellt.

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

- Amphetamin (655 mg/g) + unbekannte Substanz + Phenethylamin
- Koffein (89 mg/g) + unbekannte Substanz
- Amphetamin (687 mg/g) + DPIA

5 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 47 Kokain-Proben zur Analyse abgegeben. Davon wurden 29 Ergebnisse als unerwartet oder bedenklich kategorisiert und sind hier dargestellt.

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

- Kokain (822 mg/g) + unbekannte Substanz
- Kokain (488 mg/g) + Levamisol (65,84 mg/g) + Koffein (81 mg/g) + Procain
- Kokain (375 mg/g) + Phenacetin (8 mg/g) + Koffein (276 mg/g) + Procain
- Kokain (458 mg/g) + Levamisol (139 mg/g) + Procain
- Kokain (493 mg/g) + Koffein (209 mg/g) + Procain
- Kokain (446 mg/g) + Koffein (198 mg/g) + Procain
- Kokain (773 mg/g) + Koffein (73 mg/g) + Procain
- Kokain (795 mg/g) + Koffein (18 mg/g) + Procain
- Kokain (248 mg/g) + Koffein (11 mg/g) + Procain

- Kokain (768 mg/g) + Levamisol (96 mg/g)
- Kokain (646 mg/g) + Levamisol (76 mg/g)
- Kokain (844 mg/g) + Levamisol (73 mg/g)
- Kokain (397 mg/g) + Phenacetin (484 mg/g)
- Kokain (751 mg/g) + Phenacetin (81 mg/g)
- Kokain (863 mg/g) + Phenacetin (19 mg/g)
- Kokain (771 mg/g) + Procain
- Kokain (751 mg/g) + Procain
- Kokain (540 mg/g) + Procain
- Kokain (510 mg/g) + Procain
- Kokain (388 mg/g) + Procain
- Kokain (375 mg/g) + Procain
- Kokain (375 mg/g) + Procain
- Kokain (308 mg/g) + Procain
- Kokain (534 mg/g) + Koffein (239 mg/g)
- Kokain (641 mg/g) + Koffein (136 mg/g)
- Kokain (684 mg/g) + Koffein (6 mg/g)
- Ketamin (977 mg/g)
- MDMA (433 mg/g)

Als **LSD** zur Analyse abgegeben

Seit den letzten Warnungen wurden 9 LSD-Proben zur Analyse abgegeben. Davon wurden 2 Ergebnisse als bedenklich kategorisiert und sind hier dargestellt.

Tatsächliche Inhaltsstoffe der Proben



Logo: siehe Foto
Rückseite: siehe Foto
Farbe: bunt
Inhaltsstoffe: **LSD (105 µg)**
+ unbekannte Substanz + iso-LSD



Logo: siehe Foto
Rückseite: siehe Foto
Farbe: blau/weiß
Inhaltsstoffe: **LSD (11 µg)**
+ unbekannte Substanz + iso-LSD

Als **2C-B** (Tablette) zur Analyse abgegeben

Seit den letzten Warnungen wurden 3 Proben von 2C-B-Tabletten zur Analyse abgegeben. Davon wurde ein Ergebnis als hoch dosiert kategorisiert und ist hier dargestellt.

Tatsächlicher Inhaltsstoff der Proben



Logo: Zelda Moon Face
Rückseite: Bruchrille | 24 mg
Farbe: rosa
Durchmesser: 11,1 mm
Dicke: 4,8 mm
Gewicht: 506 mg
Inhaltsstoff: 37 mg 2C-B

Als **Mephedron (4-MMC)** zur Analyse abgegeben

Seit den letzten Warnungen wurden 7 Mephedron-Proben zur Analyse abgegeben. Davon wurden 6 Ergebnisse als unerwartet oder bedenklich kategorisiert und sind hier dargestellt.

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

- 4-CMC (958 mg/g), unbekannte Substanz
- 4-CMC (916 mg/g), unbekannte Substanz
- 4-CMC (975 mg/g)
- 4-CMC (841 mg/g)
- 2-MMC
- 2-MMC

Weitere zur Analyse abgegebene Substanzen

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

Zur Analyse gebracht als	tatsächliche Inhaltsstoffe
2C-B	2C-B (543 mg/g) + Ketamin (21 mg/g)
3-MMC	Mephedron / 4-MMC (960 mg/g)
3-MMC	2-MMC
Unbek. Research Chemical	4-CMC (982 mg/g)
Unbek. Research Chemical	4-CMC (982 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)

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.

4-CMC (4-Chlormethcathinon, Clephedron) 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. 4-CMC ist strukturell gesehen ein chlorsubstituiertes Methcathinon. Zellstudien geben Hinweise auf mögliche neurotoxische (nervenzellschädigende) Effekte bei chlor-substituierten Amphetamin- und Methcathinonderivaten.

DPIA ist ein vermutlich psychoaktives Synthesenebenprodukt, 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-LSD ist ein inaktives Umwandlungsprodukt von LSD und deutet auf eine unsachgemäße Herstellung oder Lagerung von LSD hin.

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)¹. Die bedenklichste Nebenwirkung von Levamisol ist eine Veränderung des Blutbildes, Agranulozytose 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 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.

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 Wien⁶ 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.⁷

Mephedron (4-Methylmethcathinon, 4-MMC) ist eine stimulierende und empathogene Substanz, die chemisch mit Cathinon und Methcathinon (Ephedron) verwandt ist. Durch die stimulierende Wirkung von 4-MMC kann es zu einer, als unangenehm empfundenen Hyperaktivität, starker Erhöhung des Blutdrucks und Herzrasen (bzw. unangenehmen Gefühl in der Herzgegend) kommen. Insbesondere bei Konsum von hohen Dosen können Wahnvorstellungen und Paranoia auftreten. Konsument*innen berichten weiters von Kältegefühl, Hautausschlägen, Kopfschmerzen und Gewichtsverlust, sowie unangenehmen Körpergeruch. Beim Herunterkommen kann es laut Erfahrungsberichten zu erhöhter Nervosität und Verstimmungen kommen. Langanhaltende Schlaflosigkeit, sowie Beeinträchtigung des

Kurzzeitgedächtnisses und Erinnerungslücken können ebenfalls vorkommen. Bei (intranasalem) Konsum von Mephedron wird ein starker Drang zum wiederholten Weiterkonsum beobachtet, was für ein erhöhtes psychisches Abhängigkeitspotential der Substanz spricht. Auch wenn Mephedron selbst vermutlich nicht neurotoxisch ist, gibt es Hinweise darauf, dass es neurotoxische Effekte anderer Stimulantien bei gleichzeitigem Konsum verstärken könnte. Mephedron ist nach wie vor recht unerforscht, daher gibt es kaum wissenschaftliche Erkenntnisse über Wirkmechanismen, Risiken, Langzeitfolgen sowie möglichen Gefahren beim Mischkonsum.

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 eingesetzt.

Phenethylamin (2-PEA, β -Phenethylamin) ist eine im Menschen als Spurenamin und in vielen Tieren, Pflanzen, Algen und Pilzen, natürlich vorkommende Substanz. In höheren Mengen liegt sie zum Beispiel in fermentierten Nahrungsmitteln wie Käse, Wein oder Schokolade vor. Phenethylamin hat an sich stimulierende Eigenschaften, wird aber im menschlichen Körper sehr schnell abgebaut, sodass die Wirkung in der Regel nicht wahrgenommen wird. Bei gleichzeitigem Konsum von MAO-Hemmern kann es jedoch zu Wechselwirkungen kommen (z.B. Blutdruckanstieg). Phenethylamin ist Namensgeber der Gruppe der Phenethylamine, dessen Grundstruktur es bildet und zu welcher auch Amphetamine, die 2C-Gruppe und verschiedene Neurotransmitter (z.B. Dopamin) gehören.

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

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 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*.
 - ⁷ 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.