



Aktuelle Warnungen und besondere Ergebnisse KW 6 - 2025

Mitte Jänner und Anfang Februar 2025 haben wir beim stationären als auch mobilen Drug Checking eine Reihe an gesundheitlich besonders bedenklichen Substanzen getestet. Neben einer Vielzahl an hochdosierten Ecstasy-Tabletten, enthielten zwei Tabletten neben oder anstatt von MDMA, **Amphetamin** und **Koffein**, eine andere **5-MeO-MiPT**. In einer weiteren MDMA-Probe wurde **3-CMC** gefunden und in einer Kokain-Probe wurde anstatt von Kokain **Mephedron** und eine **unbekannte Substanz** detektiert. Mehrere als Kokain abgegebene Proben enthielten daneben Kombinationen aus den typischen Streckmitteln **Levamisol**, **Procain** oder **Koffein**. Zwei Speed-Proben enthielten neben Amphetamin auch **MDMA** oder **Kokain**. Eine weitere Speed-Probe enthielt anstatt von Amphetamin **Methamphetamin**, eine weitere **Ketamin** und eine andere Probe **Kokain**. Eine als Ketamin zur Analyse abgegebene Probe enthielt **2-MMC**. Neben zwei hochdosierten 2C-B Tabletten enthielten zwei weitere neben 2C-B **mehrere unbekannte Substanzen**. Zwei LSD-Proben enthielten neben oder statt des erwarteten LSDs eine **unbekannte Substanz**. In einer als Cannabis abgegebenen Probe wurde **MDMB-4en-PINACA** nachgewiesen. Drei als Mephedron abgegebene Proben enthielten anstatt des erwarteten 4-MMC, **2-MMC**. In drei weiteren 3-MMC-Proben wurden **2-MMC** oder **3-CMC** nachgewiesen.

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 57 Ecstasy-Tabletten zur Analyse abgegeben. Davon wurden 42 Ergebnisse als hoch dosiert 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:



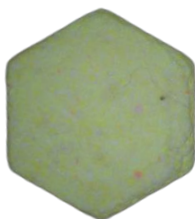
Logo: Pharaoh
Rückseite: Warning Pharaoh 240 MG
Farbe: gelb
Durchmesser: 11,1 mm
Dicke: 4,8 mm
Gewicht: 551 mg
Inhaltsstoff: **5-MeO-MiPT**



Logo: NASA
Rückseite: 2cb
Farbe: rosa
Durchmesser: 16,2 mm
Dicke: 9,2 mm
Gewicht: 206 mg
Inhaltsstoff: **2C-B (7 mg)**



Logo: Maybach
Rückseite: Maybach
Farbe: rosa
Durchmesser: 13,2 mm
Dicke: 4,9 mm
Gewicht: 332 mg
Inhaltsstoff: **2C-B (23 mg)**



Logo: nicht erkennbar
Rückseite: /
Farbe: gelb
Durchmesser: 11,3 mm
Dicke: 4,5 mm
Gewicht: 440 mg
Inhaltsstoff: **Amphetamin (17 mg) + Koffein (52 mg)**



Logo: Redbull (Bruchstück)
Rückseite: /
Farbe: rosa
Durchmesser: /
Dicke: /
Gewicht: /
Inhaltsstoff: **MDMA (483 mg/g) + Amphetamin (8 mg/g)**

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: Punisher
Rückseite: Bruchrille
Farbe: grau
Durchmesser: /
Dicke: /
Gewicht: 218 mg
Inhaltsstoff: **105 mg MDMA**



Logo: Punisher
Rückseite: Bruchrille
Farbe: rot
Durchmesser: 9,6 mm
Dicke: 5,1 mm
Gewicht: 378 mg
Inhaltsstoff: **105 mg MDMA**



Logo: Punisher
Rückseite: gestrichelte Bruchrille
Farbe: blau
Durchmesser: 14,1 mm
Dicke: 3,9 mm
Gewicht: 408 mg
Inhaltsstoff: **110 mg MDMA**



Logo: Tesla
Rückseite: Bruchrille
Farbe: gelb
Durchmesser: 11,2 mm
Dicke: 5,2 mm
Gewicht: 436 mg
Inhaltsstoff: **113 mg MDMA**



Logo: Punisher
Rückseite: gestrichelte Bruchrille
Farbe: blau
Durchmesser: 14,2 mm
Dicke: 4,4 mm
Gewicht: 401 mg
Inhaltsstoff: **113 mg MDMA**



Logo: Maserati
Rückseite: siehe Foto
Farbe: lila
Durchmesser: 12,3 mm
Dicke: 5,8 mm
Gewicht: 376 mg
Inhaltsstoff: **119 mg MDMA**



Logo: Punisher
Rückseite: Bruchrille | NL
Farbe: rosa / grau
Durchmesser: 14,3 mm
Dicke: 4,5 mm
Gewicht: 456 mg
Inhaltsstoff: **125 mg MDMA**



Logo: Warner Bros Logo
Rückseite: Bruchrille
Farbe: gelb
Durchmesser: 10,4 mm
Dicke: 5,6 mm
Gewicht: 396 mg
Inhaltsstoff: **127 mg MDMA**



checkit!

+43 1 4000 53 650

www.checkyourdrugs.at

Gumpendorfer Straße 8, A 1060 Wien



Logo: Black Bananas

Rückseite: Black Bananas

Farbe: blau

Durchmesser: 13,7 mm

Dicke: 4 mm

Gewicht: 502 mg

Inhaltsstoff: **131 mg MDMA**



Logo: Punisher

Rückseite: Bruchrille

Farbe: blau

Durchmesser: 13,7 mm

Dicke: 3,7 mm

Gewicht: 442 mg

Inhaltsstoff: **135 mg MDMA**



Logo: Eule

Rückseite: Bruchrille

Farbe: orange

Durchmesser: 11,1 mm

Dicke: 4,5 mm

Gewicht: 368 mg / 379 mg

Inhaltsstoff:

Tablette 1: **135 mg MDMA**

Tablette 2: **135 mg MDMA**



Logo: Moncler

Rückseite: Bruchrille

Farbe: blau

Durchmesser: 16,2 mm

Dicke: 5,1 mm

Gewicht: 778 mg

Inhaltsstoff: **144 mg MDMA**



Logo: Punisher

Rückseite: Bruchrille

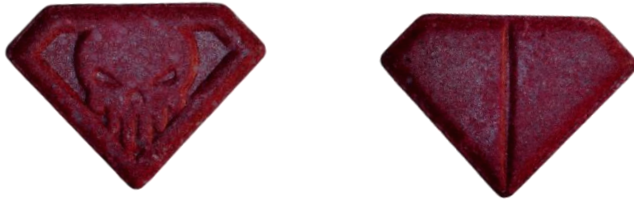
Farbe: blau

Durchmesser: 13,7 mm

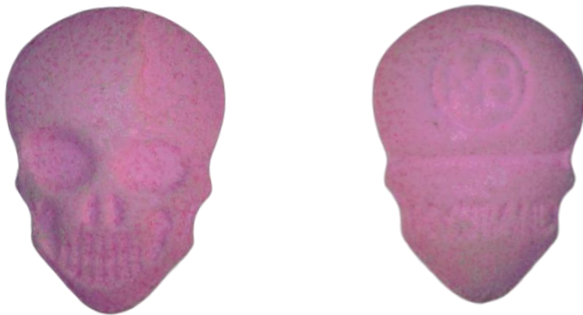
Dicke: 4,5 mm

Gewicht: 469 mg

Inhaltsstoff: **155 mg MDMA**



Logo: Punisher
Rückseite: Bruchrille
Farbe: rot
Durchmesser: 9,6 mm
Dicke: 5,9 mm
Gewicht: 368 mg
Inhaltsstoff: **156 mg MDMA**



Logo: Totenkopf / MyBrand
Rückseite: Bruchrille
Farbe: rosa
Durchmesser: 14,4 mm
Dicke: 5,5 mm
Gewicht: 524 mg
Inhaltsstoff: **161 mg MDMA**



Logo: Punisher
Rückseite: gestrichelte Bruchrille
Farbe: blau
Durchmesser: 14,2 mm
Dicke: 4,1 mm
Gewicht: 404 mg
Inhaltsstoff: **166 mg MDMA**



Logo: Punisher
Rückseite: Bruchrille
Farbe: grau
Durchmesser: 12,1 mm
Dicke: 5,3 mm
Gewicht: 422 mg
Inhaltsstoff: **170 mg MDMA**



checkit!

+43 1 4000 53 650

www.checkyourdrugs.at

Gumpendorfer Straße 8, A 1060 Wien



Logo: Moncler

Rückseite: Bruchrille

Farbe: grün / grau

Durchmesser: 16,5 mm

Dicke: 5,2 mm

Gewicht: 770 mg

Inhaltsstoff: **171 mg MDMA**



Logo: nicht erkennbar

Rückseite: Bruchrille

Farbe: rosa

Durchmesser: 12,8 mm

Dicke: 4,7 mm

Gewicht: 404 mg

Inhaltsstoff: **173 mg MDMA**



Logo: Krümelmonster

Rückseite: /

Farbe: blau

Durchmesser: 10,7 mm

Dicke: 5,5 mm

Gewicht: 446 mg

Inhaltsstoff: **174 mg MDMA**



Logo: Wien Oida

Rückseite: Wien Wappen

Farbe: lila

Durchmesser: 10,3 mm

Dicke: 4,8 mm

Gewicht: 378 mg

Inhaltsstoff: **175 mg MDMA**



checkit!

+43 1 4000 53 650

www.checkyourdrugs.at

Gumpendorfer Straße 8, A 1060 Wien



Logo: Moncler

Rückseite: Bruchrille

Farbe: gelb / grau

Durchmesser: 16,4 mm

Dicke: 4,6 mm

Gewicht: 763 mg

Inhaltsstoff: **179 mg MDMA**



Logo: Moncler

Rückseite: Bruchrille

Farbe: gelb / grau

Durchmesser: 15,1 mm

Dicke: 4,6 mm

Gewicht: 779 mg

Inhaltsstoff: **180 mg MDMA**



Logo: La casa de papel

Rückseite: Bruchrille

Farbe: rosa

Durchmesser: 15,4 mm

Dicke: 4,6 mm

Gewicht: 540 mg

Inhaltsstoff: **185 mg MDMA**



Logo: Pharaoh

Rückseite: Warning Pharaoh 240 MG

Farbe: gelb

Durchmesser: 12,3 mm

Dicke: 4,4 mm

Gewicht: 401 mg

Inhaltsstoff: **190 mg MDMA**



checkit!

+43 1 4000 53 650

www.checkyourdrugs.at

Gumpendorfer Straße 8, A 1060 Wien



Logo: Audi

Rückseite: Audi RS

Farbe: grau

Durchmesser: 15,2 mm

Dicke: 4,9 mm

Gewicht: 426 mg

Inhaltsstoff: **193 mg MDMA**



Logo: Totenkopf / MyBrand

Rückseite: Bruchrille

Farbe: rosa

Durchmesser: 14,4 mm

Dicke: 5,6 mm

Gewicht: 567 mg

Inhaltsstoff: **212 mg MDMA**



Logo: La casa de papel

Rückseite: Bruchrille

Farbe: grau

Durchmesser: 14,2 mm

Dicke: 4,3 mm

Gewicht: 476 mg

Inhaltsstoff: **221 mg MDMA**



Logo: Totenkopf / MyBrand

Rückseite: Bruchrille

Farbe: rosa

Durchmesser: 14,2 mm

Dicke: 5,8 mm

Gewicht: 558 mg

Inhaltsstoff: **225 mg MDMA**



checkit!

+43 1 4000 53 650

www.checkyourdrugs.at

Gumpendorfer Straße 8, A 1060 Wien



Logo: Octopus

Rückseite: Octopus

Farbe: orange

Durchmesser: 13,8 mm

Dicke: 5,0 mm

Gewicht: 595 mg

Inhaltsstoff: **226 mg MDMA**



Logo: Soundcloud

Rückseite: Bruchrille

Farbe: rosa

Durchmesser: 14,1 – 14,4 mm

Dicke: 5,5 – 5,8 mm

Gewicht: 404 / 423 / 419 / 420 mg

Inhaltsstoff:

Tablette 1: **191 mg MDMA**

Tablette 2: **198 mg MDMA**

Tablette 3: **224 mg MDMA**

Tablette 4: **236 mg MDMA**



Logo: Totenkopf / MyBrand

Rückseite: Bruchrille

Farbe: grau

Durchmesser: 13,7 mm

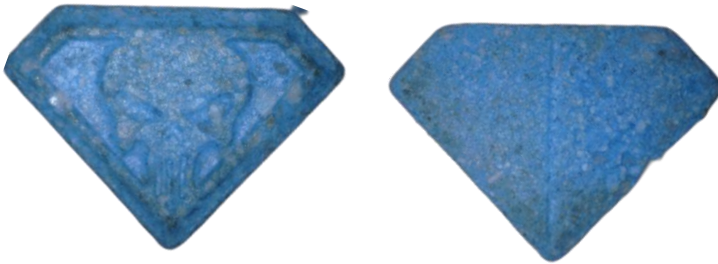
Dicke: 6,8 mm

Gewicht: 561 mg

Inhaltsstoff: **245 mg MDMA**



+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: 488 mg
Inhaltsstoff: **245 mg MDMA**

Als **MDMA** zur Analyse abgegeben

Seit den letzten Warnungen wurden 22 MDMA-Proben zur Analyse abgegeben. Davon wurde ein Ergebnis als unerwartet oder bedenklich kategorisiert und ist hier dargestellt.

Tatsächlicher Inhaltsstoff der Probe

- 3-CMC

Als „Speed“ zur Analyse abgegeben

Seit den letzten Warnungen wurden 57 Speed-Proben zur Analyse abgegeben. Davon wurden 47 Ergebnisse als unerwartet oder bedenklich kategorisiert und sind hier dargestellt.

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

- Amphetamin (258 mg/g) + MDMA (122 mg/g)
- Amphetamin (66 mg/g) + Kokain (627 mg/g)
- Methamphetamin (951 mg/g)
- MDMA (933 mg/g)
- Ketamin (658 mg/g)
- Amphetamin (702 mg/g) + unbekannte Substanz + DPIA + 1-PEA
- Amphetamin (608 mg/g) + unbekannte Substanz + DPIA
- Amphetamin (872 mg/g) + Koffein (14 mg/g) + DPIA
- Amphetamin (310 mg/g) + Koffein (547 mg/g) + DPIA
- Amphetamin (87 mg/g) + Koffein (865 mg/g) + DPIA
- Amphetamin (832 mg/g) + DPIA + 1-PEA
- Amphetamin (954 mg/g) + DPIA
- Amphetamin (869 mg/g) + DPIA
- Amphetamin (850 mg/g) + DPIA
- Amphetamin (833 mg/g) + DPIA
- Amphetamin (774 mg/g) + DPIA
- Amphetamin (142 mg/g) + DPIA

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

Als **Kokain** zur Analyse abgegeben

Seit den letzten Warnungen wurden 72 Kokain-Proben zur Analyse abgegeben. Davon wurden 17 Ergebnisse als unerwartet oder bedenklich kategorisiert und sind hier dargestellt.

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

- Kokain (710 mg/g) + Koffein (48 mg/g) + Levamisol (97 mg/g) + Benzocain
- Kokain (732 mg/g) + Procain (264 mg/g) + unbekannte Substanz
- Kokain (616 mg/g) + Koffein (146 mg/g) + Procain (71 mg/g)
- Kokain (590 mg/g) + Koffein (69 mg/g) + Procain (n.q.)
- Kokain (922 mg/g) + Levamisol (15 mg/g) + Procain (n.q.)
- Kokain (895 mg/g) + Levamisol (53 mg/g) + Procain (n.q.)
- Kokain (626 mg/g) + Levamisol (104 mg/g) + Procain (n.q.)
- Kokain (978 mg/g) + Levamisol (21 mg/g)
- Kokain (906 mg/g) + Levamisol (93 mg/g)
- Kokain (901 mg/g) + Levamisol (93 mg/g)
- Kokain (760 mg/g) + Levamisol (222 mg/g)
- Kokain (441 mg/g) + Procain (58 mg/g)
- Kokain (961 mg/g) + Koffein (24 mg/g)
- Kokain (537 mg/g) + Koffein (33 mg/g)
- Kokain (303 mg/g) + Koffein (531 mg/g)
- Mephedron (952 mg/g) + unbekannte Substanz
- Kokain + Procain (n.q.)

Als **LSD** zur Analyse abgegeben

Seit den letzten Warnungen wurden 15 LSD-Proben zur Analyse abgegeben. Davon wurden 2 Ergebnisse als unerwartet oder bedenklich kategorisiert und sind hier dargestellt.

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

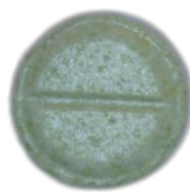


Logo: siehe Foto

Rückseite: siehe Foto

Farbe: bunt

Inhaltsstoffe: **LSD (10 µg) + iso-LSD + unbekannte Substanz**



Logo: /

Rückseite: Bruchrille

Farbe: grün

Inhaltsstoffe: **unbekannte Substanz**

Als **Ketamin** zur Analyse abgegeben

Seit den letzten Warnungen wurden 16 Ketamin-Proben zur Analyse abgegeben. Davon wurde 1 Ergebnis als unerwartet kategorisiert und ist hier dargestellt.

Tatsächlicher Inhaltsstoff der Probe

- 2-MMC

Als 2C-B zur Analyse abgegeben

Seit den letzten Warnungen wurden fünf 2C-B-Tabletten und zwei 2C-B-Proben in Pulverform zur Analyse abgegeben. Davon wurden 5 als hoch dosiert oder bedenklich kategorisiert und sind hier dargestellt.



Logo: Greif
Rückseite: Bruchrille | Griffin (24 MG)
Farbe: braun
Durchmesser: /
Dicke: /
Gewicht: 190 mg
Inhaltsstoff: **2C-B (4 mg) + 2 unbekannte Substanzen**



Logo: Zelda Mond
Rückseite: Bruchrille | Triforce 24 mg
Farbe: grau
Durchmesser: 11,9 mm
Dicke: 4 mm
Gewicht: 415 mg
Inhaltsstoff: **23 mg 2C-B**



Logo: 2
Rückseite: CB
Farbe: rosa
Durchmesser: 6,1 mm
Dicke: 3,4 mm
Gewicht: 74 mg
Inhaltsstoff: **28 mg 2C-B**



Logo: Rolex
Rückseite: Bruchrille
Farbe: grün
Durchmesser: 10 mm
Dicke: 4,5 mm
Gewicht: 353 mg
Inhaltsstoff: **89 mg MDMA**

Tatsächliche Inhaltsstoffe der als 2C-B in Pulverform zur Analyse abgegebenen Probe:

- 2C-B (536 mg/g) + 3 unbekannte Substanzen

Als **Benzodiazepine** zur Analyse abgegeben

Seit den letzten Warnungen wurde eine Benzodiazepin-Probe zur Analyse abgegeben. Diese wurde als bedenklich kategorisiert und ist hier dargestellt.

Tatsächliche Inhaltsstoffe der Probe



Logo: Roche 2

Rückseite: doppelte Bruchrille

Farbe: weiß

Durchmesser: /

Dicke: /

Gewicht: 178 mg

Inhaltsstoff: **unbekannte Substanz**

Als **HHC** zur Analyse abgegeben

Seit den letzten Warnungen wurde eine HHC-Probe zur Analyse abgegeben. Diese wurde als bedenklich kategorisiert und ist hier dargestellt.

Tatsächliche Inhaltsstoffe der Probe



Abgegeben als: HHC

Farbe: braun

Inhaltsstoff: **HHC + 2 unbekannte Substanzen**

Weitere zur Analyse abgegebene Substanzen

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

Zur Analyse gebracht als	tatsächliche Inhaltsstoffe
3-MMC	3-CMC
	2-MMC
Cannabis	MDMB-4en-PINACA
GHB	GBL
Heroin	Dextromethorphan + Diacetylmorphin + Koffein + 6-Monoacetylmorphin + Noscapin + Papaverin + Paracetamol + unbekannte Substanz
Mephedron	2-MMC
Unbekannt	Kokain (455 mg/g) + Koffein (341 mg/g) + Procain
	Kokain (953 mg/g)
	Kokain (131 mg/g)
	Amphetamin (117 mg/g) + Koffein (6 mg/g)
	MDMA (941 mg/g)
	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)

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.

3-Methylmethcathinon (3-MMC) ist ein Cathinon-Derivat mit stimulierender Wirkung und ähnlicher chemischer Struktur und Wirkweise wie Mephedron (4-MMC). Als Nebenwirkungen wurden unter anderem Herzrasen, Unruhe, Krampfanfälle, hoher Blutdruck, stark erhöhte Körpertemperatur, Bewusstseinsstrübung, Aggression und unkoordinierte Bewegungen beobachtet.¹ Da es sich bei 3-MMC um ein Research Chemical handelt und nur wenige wissenschaftliche Daten vorliegen, können keine zuverlässigen Aussagen über mögliche Langzeitfolgen getroffen werden.

3-MMC wurde auch als Mephedron-Alternative vermarktet und ist mittlerweile im Suchtmittelgesetz geregelt.

5-MeO-MiPT (Moxy) ist ein synthetisches Tryptaminderivat mit psychedelischer und halluzinogener Wirkung. Konsument*innen berichten unter anderem auch von stimulierender und entaktogener Wirkung sowie von starken körperlichen Effekten wie einer Intensivierung des Tast- und Berührungssinnes. Aber auch körperliches Unwohlsein, Muskelverspannungen und Übelkeit sind möglich. Da es sich um eine wenig erforschte Substanz handelt, können keine zuverlässigen Aussagen über Risiken und Langzeitfolgen gemacht werden. Die Wirkung setzt nach oralem Konsum nach etwa 20 bis 40 Minuten ein und kann 4 bis 8 Stunden dauern.

Benzocain ist ein lokal betäubender Wirkstoff aus der Gruppe der Lokalanästhetika, der über einen schnellen Wirkungseintritt, aber eine relativ kurze Wirkungsdauer verfügt. Die

medizinischen Einsatzmöglichkeiten sind vielfältig (z.B. Behandlung von Haut und Schleimhäuten). Unter anderem kommt es in sogenannten „Verzögerungscremen“ zum Einsatz, mittels derer der Liebesakt verlängert werden soll.

DPIA ist ein vermutlich psychoaktives Synthesenebenprodukt², 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.

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)³. 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 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.

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 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

MDMB-4en-PINACA ist ein synthetisches Cannabinoid, das erst vor wenigen Jahren auf dem Markt aufgetaucht ist. Seit 2020 ist es in mehreren Europäischen Ländern als unerwarteter Zusatz in Cannabis und Cannabisprodukten aufgetaucht¹⁰. Wie auch andere synthetische Cannabinoide, ist MDMB-4en-PINACA bei der gleichen Menge um ein Vielfaches stärker wirksam als Δ 9-THC¹¹. 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, 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. Auch Todesfälle wurden im Zusammenhang mit dem Konsum von MDMB-4en-PINACA bereits berichtet.

Procain ist ein Lokalanästhetikum, welches in der Humanmedizin mittlerweile kaum mehr eingesetzt wird. Es gibt Hinweise darauf, dass die Kombination von Kokain mit Lokalanästhetika wie Procain oder Lidocain das Herz wesentlich stärker schädigt als Kokain allein. Vor allem bei User*innen mit Vorerkrankungen des Herzkreislaufsystems ist das Risiko für das Auftreten von Herzrhythmusstörungen und Herzinfarkt deutlich erhöht. Der intravenöse Konsum ist besonders riskant. Es sind Todesfälle durch den intravenösen Konsum von Kokain zusammen mit eng verwandten Substanzen wie Lidocain und Tetracain bekannt.



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

checkit! ist eine wissenschaftliche
Kooperation von:



finanziert von:





- ¹ Ferreira, B., da Silva, D. D., Carvalho, F., de Lourdes Bastos, M., & Carmo, H. (2019). The novel psychoactive substance 3-methylmethcathinone (3-MMC or metaphedrone): A review. *Forensic science international*, 295, 54-63.
- 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.
- 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.
- ¹⁰ Oomen, P. E., Schori, D., Tögel-Lins, K., Acreman, D., Chenorhokian, S., Luf, A., ... & Ventura, M. (2022). Cannabis adulterated with the synthetic cannabinoid receptor agonist MDMB-4en-PINACA and the role of European drug checking services. *International Journal of Drug Policy*, 100, 103493.
- ¹¹ Krotulski, A. J., Cannaert, A., Stove, C., & Logan, B. K. (2020). The next generation of synthetic cannabinoids: Detection, activity, and potential toxicity of pent-4en and but-3en analogues including MDMB-4en-PINACA. *Drug Testing and Analysis*.