

686382-2023-1

Eingangsstück

Metadaten

Ein-/Ausgangsdatum

31.05.2023

Fremd-GZ

-

Betreff/Ergänzungen

EWS_AT/EU Checkit Warnungen Mai 2023

Notiz

-

Sachgebiet

Allgemein/M40D02GR(Fachgruppe_Gesundheitsrecht)/GR

Geschäftsstück-Typ

Prozessschritte

1. GSt-Bearbeiten
Schmidt, Barbara, Mag.
2. GSt-Information
Berthou, Maria, Dr.

Inhalte

Name

EWS_AT/EU (31.05.2023)

Drogenarbeit Z6_Hochdosierte XTC_Eule_174mg

Drogenarbeit Z6_Hochdosierte XTC_M&M_224mg

Drogenarbeit Z6_Hochdosierte XTC_Popsmoke_198mg

Drogenarbeit Z6_Hochdosierte XTC_PhilippPlein_124mg

Drogenarbeit Z6_Extrem hochdosierte XTC_Punisher_217mg

checkit!_Warnungen_2023_KW20

checkit!_Warnungen_2023_KW18

Beilagen

-

Adressat/innen

Adressat/innen Information

Gesundheit Österreich GmbH

Versandinformation

Versandart: Papier

Adressat/innen Information	Versandinformation
Gesundheit Österreich GmbH	Abfertigungszustand: Nicht Abgefertigt
Stubenring 6	
1010 Wien	

Zuständige OE M40D02GR(Fachgruppe_Gesundheitsrecht) (M40D02_ELAK_GR)	Zuständige/r Bearbeiter/in Schmidt, Barbara, Mag.
---	---

Status In Bearbeitung	Bearbeitungsstatus Erstellt
---------------------------------	---------------------------------------

Bezugnehmend auf Name Keine Einträge

Elektronische Bezugszahlen Name Keine Einträge	Betreff/Ergänzungen
---	---------------------

Adresse Adresse Keine Einträge	Thema
---	-------

Grundbuch Grundbuchdaten Keine Einträge
--

Unterschriften Keine Einträge

Prozess

Prozess für "686382-2023-1" vom 31.05.2023 12:22:39 Status: In Ablauf

GSt-Bearbeiten

Kann beginnen

Schmidt, Barbara, Mag.

GSt-Information

Erledigt

Berthou, Maria, Dr.

Stelle: Leiter/in

Gruppe: M40D02GR(Fachgruppe_Gesundheitsrecht) (M40D02_ELAK_GR)

Begonnen am/um: 01.06.2023 07:25:31

Erledigt am/um: 01.06.2023 07:25:31

Von: PSD-Wien Büro Ewald Lochner <buero.lochner@psd-wien.at>
An: MA 40 Gesundheitsrecht <gesundheitsrecht@ma40.wien.gv.at>
Gesendet am: 31.05.2023 09:57:48
Betreff: EWS_AT/EU (31.05.2023)

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Rahmen des EWS übermitteln wir Ihnen die beiliegenden Informationen und ersuchen Sie, diese in Ihren Einrichtungen weiterzuleiten und – sollten Sie Informationen aus Ihren Bereichen dazu erhalten – diese an die GÖG via E-Mail-Adresse ews@goeg.at rückzumelden.

Mit freundlichen Grüßen

Thérèse Tomiska

Von: *EXTERN* Susanna Dorner-Schulmeister <Susanna.Dorner@goeg.at>
Gesendet: Dienstag, 30. Mai 2023 18:21
An: Ews <Ews@goeg.at>
Betreff: EWS_AT/EU

Sehr geehrte Fachleute!

Anbei die aktuellste Drug Checking Warnung vom Mai 2023.

Es wird vor **hochdosierten XTC**-Tabletten gewarnt:

MDMA: 174 mg/Tablette

Logo: Eule



MDMA: 224 mg/Tablette

Logo: M&M



MDMA: 198 mg/Tablette

Logo: Pop Smoke

AKTUELLES DRUG CHECKING ERGEBNIS AUS INNSBRUCK**Hochdosierte XTC-Tablette**

Mai 2023

Als XTC zur Analyse gebracht:

Tatsächliche Inhaltsstoffe

MDMA 174 mg/Tablette

Gesamtgewicht: 474,4 mg

Logo: Eule

Rückseite: Panama

Farbe: grau / braun

**Infos zu MDMA:**

- für Männer max. 1.5 mg pro kg Körpergewicht!
- für Frauen max. 1.3 mg pro kg Körpergewicht!
- Bsp.: Mann mit 80 kg Körpergewicht; Maximaldosierung 120 mg MDMA

Bei einer Überdosierung:

Anstieg der Körpertemperatur, Halluzinationen, Depressionen, Konzentrationsschwächen, Schlafstörungen und Appetitlosigkeit, bei einer regelmäßigen hoch dosierten Einnahme - Gefahr irreparabler Hirnschäden.

Wirkung:

Vermehrte Freisetzung des Neurotransmitters Serotonin, Reduktion von Hunger- und Durstgefühle, erhöhte Wachheit und Aufmerksamkeit, Anstieg Körpertemperatur und Blutdruck, Euphorie, Glücksgefühle, emotionale Nähe, Gefühl der Zusammengehörigkeit, gesteigertes Kontaktbedürfnis oder Abbau von Hemmungen, gesteigertes Seh- und Hörvermögen, Intensivierung von Berührungen und Musik.

Nebenwirkungen:

Kiefernahlen, Muskelzittern, Übelkeit / Brechreiz und erhöhter Blutdruck, starke Belastung von **Herz, Leber und Nieren. Gefahr eines Hitzschlags**, Orientierungsschwierigkeiten, Schreckensvisionen und Ängstlichkeit.

Beachte die Safer Use Regeln!! (<https://www.drogenarbeitz6.at/konsum/safer-use.html>)

- Nimm max. 1/3 einer Tablette und warte mind. 2 Stunden, um die Wirkung zu erfahren.
- Verzichte auf Mischkonsum (auch mit Alkohol, Energydrinks oder Cannabis), da es zu unberechenbaren Wechselwirkungen kommen kann.
- Achte auf die Bedürfnisse deines Körpers: Trink' Wasser & mach' Pausen an der frischen Luft.

Quellen: www.checkyourdrugs.at, www.saferparty.ch

AKTUELLES DRUG CHECKING ERGEBNIS AUS INNSBRUCK**Extrem Hochdosierte XTC-Tablette**

Mai 2023

Als XTC zur Analyse gebracht:

Tatsächliche Inhaltsstoffe

MDMA 224 mg/Tablette

Gesamtgewicht: 502 mg

Logo: M&M

Rückseite: Bruchrille / NL

Farbe: Rot / Gelb

**Infos zu MDMA:**

- für Männer max. 1.5 mg pro kg Körpergewicht!
- für Frauen max. 1.3 mg pro kg Körpergewicht!
- Bsp.: Mann mit 80 kg Körpergewicht; Maximaldosierung 120 mg MDMA

Bei einer Überdosierung:

Anstieg der Körpertemperatur, Halluzinationen, Depressionen, Konzentrationsschwächen, Schlafstörungen und Appetitlosigkeit, bei einer regelmäßigen hoch dosierten Einnahme - Gefahr irreparabler Hirnschäden.

Wirkung:

Vermehrte Freisetzung des Neurotransmitters Serotonin, Reduktion von Hunger- und Durstgefühle, erhöhte Wachheit und Aufmerksamkeit, Anstieg Körpertemperatur und Blutdruck, Euphorie, Glücksgefühle, emotionale Nähe, Gefühl der Zusammengehörigkeit, gesteigertes Kontaktbedürfnis oder Abbau von Hemmungen, gesteigertes Seh- und Hörvermögen, Intensivierung von Berührungen und Musik.

Nebenwirkungen:

Kiefernahlen, Muskelzittern, Übelkeit / Brechreiz und erhöhter Blutdruck, starke Belastung von **Herz, Leber und Nieren. Gefahr eines Hitzschlags**, Orientierungsschwierigkeiten, Schreckensvisionen und Ängstlichkeit.

Beachte die Safer Use Regeln!! (<https://www.drogenarbeit6.at/konsum/safer-use.html>)

- Nimm max. 1/3 einer Tablette und warte mind. 2 Stunden, um die Wirkung zu erfahren.
- Verzichte auf Mischkonsum (auch mit Alkohol, Energydrinks oder Cannabis), da es zu unberechenbaren Wechselwirkungen kommen kann.
- Achte auf die Bedürfnisse deines Körpers: Trink' Wasser & mach' Pausen an der frischen Luft.

Quellen: www.checkyourdrugs.at, www.saferparty.ch

AKTUELLES DRUG CHECKING ERGEBNIS AUS INNSBRUCK

Hochdosierte XTC-Tablette

Mai 2023

Als XTC zur Analyse gebracht:

Tatsächliche Inhaltsstoffe

MDMA 198 mg/Tablette

Gesamtgewicht: 610 mg

Logo: Pop Smoke

Rückseite: Pop Smoke /

300 mg / Bruchrille

Farbe: lila



Infos zu MDMA:

- für Männer max. 1.5 mg pro kg Körpergewicht!
- für Frauen max. 1.3 mg pro kg Körpergewicht!
- Bsp.: Mann mit 80 kg Körpergewicht; Maximaldosierung 120 mg MDMA

Bei einer Überdosierung:

Anstieg der Körpertemperatur, Halluzinationen, Depressionen, Konzentrationsschwächen, Schlafstörungen und Appetitlosigkeit, bei einer regelmäßigen hoch dosierten Einnahme - Gefahr irreparabler Hirnschäden.

Wirkung:

Vermehrte Freisetzung des Neurotransmitters Serotonin, Reduktion von Hunger- und Durstgefühle, erhöhte Wachheit und Aufmerksamkeit, Anstieg Körpertemperatur und Blutdruck, Euphorie, Glücksgefühle, emotionale Nähe, Gefühl der Zusammengehörigkeit, gesteigertes Kontaktbedürfnis oder Abbau von Hemmungen, gesteigertes Seh- und Hörvermögen, Intensivierung von Berührungen und Musik.

Nebenwirkungen:

Kiefernahlen, Muskelzittern, Übelkeit / Brechreiz und erhöhter Blutdruck, starke Belastung von **Herz, Leber und Nieren. Gefahr eines Hitzschlags**, Orientierungsschwierigkeiten, Schreckensvisionen und Ängstlichkeit.

Beachte die Safer Use Regeln!! (<https://www.drogenarbeit6.at/konsum/safer-use.html>)

- Nimm max. 1/3 einer Tablette und warte mind. 2 Stunden, um die Wirkung zu erfahren.
- Verzichte auf Mischkonsum (auch mit Alkohol, Energydrinks oder Cannabis), da es zu unberechenbaren Wechselwirkungen kommen kann.
- Achte auf die Bedürfnisse deines Körpers: Trink' Wasser & mach' Pausen an der frischen Luft.

Quellen: www.checkyourdrugs.at, www.saferparty.ch

AKTUELLES DRUG CHECKING ERGEBNIS AUS INNSBRUCK**Hochdosierte XTC-Tablette**

Mai 2023

Als XTC zur Analyse gebracht:

Tatsächliche Inhaltsstoffe

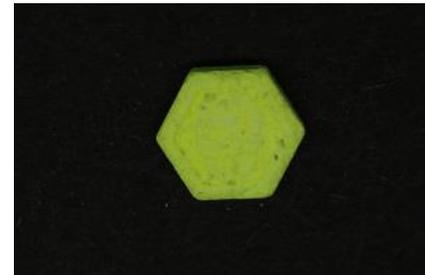
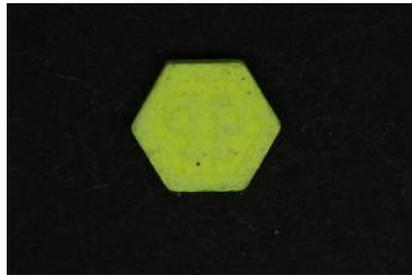
MDMA 124 mg/Tablette

Gesamtgewicht: 335 mg

Logo: Philipp Plein (PP)

Rückseite: Totenkopf

Farbe: Gelb



In Innsbruck wurde eine hochdosierte XTC-Pille mit 124 mg **MDMA** analysiert. Um Überdosierungen zu vermeiden, soll eine **max. Dosierung von 1.5 mg pro kg Körpergewicht für Männer und max. 1.3 mg pro kg Körpergewicht für Frauen nicht überschritten werden!** (Bsp.: Mann mit 80 kg Körpergewicht; **Maximaldosierung 120 mg MDMA**). Nebenwirkungen wie „Kiefer mahlen“, Augen- und Nervenzucken, bis hin zu Krampfanfällen können bei hohen MDMA Dosen häufiger auftreten. Bei Überdosierungen steigt die Körpertemperatur stärker an und es kann zu unangenehmen Halluzinationen kommen. An Folgetagen, nach der Einnahme hoher Dosen MDMA, treten vermehrt Depressionen, Konzentrationsschwächen, Schlafstörungen und Appetitlosigkeit auf. Bei einer regelmäßigen hoch dosierten Einnahme von MDMA ist die Wahrscheinlichkeit, dass irreparable Hirnschäden entstehen, größer.

MDMA bewirkt eine vermehrte Freisetzung des Neurotransmitters Serotonin. Hunger- und Durstgefühle sind reduziert, Wachheit und Aufmerksamkeit erhöht, Körpertemperatur und Blutdruck steigen an. Die möglichen angenehm erlebten Wirkungen werden häufig beschrieben mit Euphorie, Glücksgefühlen, emotionaler Nähe, Gefühl der Zusammengehörigkeit, gesteigertem Kontaktbedürfnis oder dem Abbau von Hemmungen. Seh- und Hörvermögen können sich verändern, Berührungen und Musik intensiver wahrgenommen werden.

Nebenwirkungen: Kiefermahlen, Muskelzittern, Übelkeit / Brechreiz und erhöhter Blutdruck. **Herz, Leber und Nieren werden besonders stark belastet.** Es besteht auch die **Gefahr eines Hitzschlags**, da die Körpertemperatur erhöht wird. Außerdem kann es zu Orientierungsschwierigkeiten, Schreckensvisionen und Ängstlichkeit kommen.

Beachte die Safer Use Regeln!! (<https://www.drogenarbeitz6.at/konsum/safer-use.html>)

- Nimm max. die Hälfte einer Tablette und warte mind. 2 Stunden, um die Wirkung zu erfahren.
- Verzichte auf Mischkonsum (auch mit Alkohol, Energydrinks oder Cannabis), da es zu unberechenbaren Wechselwirkungen kommen kann.
- Achte auf die Bedürfnisse deines Körpers: Trink' Wasser & mach' Pausen an der frischen Luft.

Quellen: www.checkyourdrugs.at, www.saferparty.ch

AKTUELLES DRUG CHECKING ERGEBNIS AUS INNSBRUCK**Extrem hochdosierte XTC-Tablette**

Mai 2023

Als XTC zur Analyse gebracht:

Tatsächliche Inhaltsstoffe

MDMA 217 mg/Tablette

Gesamtgewicht: 527 mg

Logo: Punisher

Rückseite: Bruchrille

Farbe: Blau



In Innsbruck wurde eine hochdosierte XTC-Pille mit 217 mg MDMA analysiert. Um Überdosierungen zu vermeiden, soll eine **max. Dosierung von 1.5 mg pro kg Körpergewicht für Männer und max. 1.3 mg pro kg Körpergewicht für Frauen nicht überschritten werden!** (Bsp.: Mann mit 80 kg Körpergewicht; **Maximaldosierung 120 mg MDMA**). Nebenwirkungen wie „Kiefer mahlen“, Augen- und Nervenzucken, bis hin zu Krampfanfällen können bei hohen MDMA Dosen häufiger auftreten. Bei Überdosierungen steigt die Körpertemperatur stärker an und es kann zu unangenehmen Halluzinationen kommen. An Folgetagen, nach der Einnahme hoher Dosen MDMA, treten vermehrt Depressionen, Konzentrationsschwächen, Schlafstörungen und Appetitlosigkeit auf. Bei einer regelmäßigen hoch dosierten Einnahme von MDMA ist die Wahrscheinlichkeit, dass irreparable Hirnschäden entstehen, größer.

MDMA bewirkt eine vermehrte Freisetzung des Neurotransmitters Serotonin. Hunger- und Durstgefühle sind reduziert, Wachheit und Aufmerksamkeit erhöht, Körpertemperatur und Blutdruck steigen an. Die möglichen angenehm erlebten Wirkungen werden häufig beschrieben mit Euphorie, Glücksgefühlen, emotionaler Nähe, Gefühl der Zusammengehörigkeit, gesteigertem Kontaktbedürfnis oder dem Abbau von Hemmungen. Seh- und Hörvermögen können sich verändern, Berührungen und Musik intensiver wahrgenommen werden.

Nebenwirkungen: Kiefermahlen, Muskelzittern, Übelkeit / Brechreiz und erhöhter Blutdruck. **Herz, Leber und Nieren werden besonders stark belastet.** Es besteht auch die **Gefahr eines Hitzschlags**, da die Körpertemperatur erhöht wird. Außerdem kann es zu Orientierungsschwierigkeiten, Schreckensvisionen und Ängstlichkeit kommen.

Beachte die Safer Use Regeln!! (<https://www.drogenarbeitz6.at/konsum/safer-use.html>)

- Nimm max. die Hälfte einer Tablette und warte mind. 2 Stunden, um die Wirkung zu erfahren.
- Verzichte auf Mischkonsum (auch mit Alkohol, Energydrinks oder Cannabis), da es zu unberechenbaren Wechselwirkungen kommen kann.
- Achte auf die Bedürfnisse deines Körpers: Trink' Wasser & mach' Pausen an der frischen Luft.

Quellen: www.checkyourdrugs.at, www.saferparty.ch

Aktuelle Warnungen und besondere Ergebnisse KW 20 - 2023

Im Mai 2023 haben wir eine Reihe an gesundheitlich besonders bedenklichen Substanzen getestet. Neben einigen **(sehr) hoch dosierten Ecstasy-Tabletten** wurden in einer als Ketamin abgegebenen Probe stattdessen die zwei neuen psychoaktiven Substanzen **Deschloroketamin und 2-Fluorodeschloroketamin** identifiziert. Statt Mephedron beinhaltete eine Probe die neue psychoaktive Substanz **4-CMC (Clephedron)**.

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 14 Ecstasy-Tabletten zur Analyse abgegeben. Davon wurden 9 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.

Tatsächlicher Inhaltsstoff der Probe:



Logo: Punisher
Rückseite: Bruchrille
Farbe: blau
Durchmesser: 12 mm
Dicke: 4,2 mm
Gewicht: 315 mg
Inhaltsstoff: **Amphetamin (8 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: Punisher
Rückseite: Bruchrille
Farbe: blau
Durchmesser: 14,2 mm
Dicke: 4,6 mm
Gewicht: 495 mg
Inhaltsstoff: **106 mg MDMA**



Logo: Punisher
Rückseite: Bruchrille
Farbe: blau
Durchmesser: 14,2 mm
Dicke: 4,4 mm
Gewicht: 432 mg
Inhaltsstoff: **120 mg MDMA**



Logo: Heineken
Rückseite: Bruchrille
Farbe: grün
Durchmesser: 12,2 mm
Dicke: 4,5 mm
Gewicht: 407 mg
Inhaltsstoff: **126 mg MDMA**



Logo: Punisher
Rückseite: Bruchrille
Farbe: blau
Durchmesser: 13,7 mm
Dicke: 4,4 mm
Gewicht: 494 mg
Inhaltsstoff: **157 mg MDMA**



Logo: Red Bull
Rückseite: Bruchrille
Farbe: rosa
Durchmesser: 12,2 mm
Dicke: 4,8 mm
Gewicht: 453 mg
Inhaltsstoff: **179 mg MDMA**



Logo: Affe
Rückseite: /
Farbe: gelb
Durchmesser: 12,2 mm
Dicke: 4,7 mm
Gewicht: 343 mg
Inhaltsstoff: **183 mg MDMA**



Logo: Reaper
Rückseite: Bruchrille
Farbe: grau
Durchmesser: 12,4 mm
Dicke: 5,1 mm
Gewicht: 445 mg
Inhaltsstoff: **194 mg MDMA**



Logo: Kenzo
Rückseite: Bruchrille
Farbe: rosa
Durchmesser: 12,1 mm
Dicke: 4,3 mm
Gewicht: 426 mg
Inhaltsstoff: **228 mg MDMA**

Als „Speed“ zur Analyse abgegeben

Seit den letzten Warnungen wurden 9 Speed-Proben zur Analyse abgegeben. Davon wurden 6 Ergebnisse als unerwartet oder bedenklich kategorisiert und sind hier dargestellt.

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

- Kokain (200 mg/g) + Levamisol (6 mg/g) + Procain

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 10 Kokain-Proben zur Analyse abgegeben. Davon wurden 4 Ergebnisse als unerwartet oder bedenklich kategorisiert und sind hier dargestellt.

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

- Kokain (844 mg/g) + Levamisol (6 mg/g)
- Kokain (796 mg/g) + Levamisol (17 mg/g)
- Kokain (397 mg/g) + Levamisol (82 mg/g) + Koffein (433 mg/g)
- Kokain (666 mg/g) + Koffein (45 mg/g) + Procain

Als **Ketamin** zur Analyse abgegeben

Seit den letzten Warnungen wurden 4 Ketamin-Proben zur Analyse abgegeben. Davon wurde 1 Ergebnis als unerwartet oder bedenklich kategorisiert und ist hier dargestellt.

Tatsächliche Inhaltsstoffe der Probe

- Deschloroketamin + 2-Fluorodeschloroketamin

Weitere zur Analyse abgegebene Substanzen

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

Zur Analyse gebracht als	tatsächliche Inhaltsstoffe
Mephedron	4-CMC (998 mg/g)
2-Bromomeskalin	2-Bromomescalin + 2,6-Dibromomescalin + zwei unbekannte Substanzen
Alpha-PHP	Alpha-PVP

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-Bromomescalin (2-Br-M) ist eine wenig erforschte und eine selten vorkommende Substanz aus der Gruppe der Phenethylamine mit struktureller Ähnlichkeit zu dem psychedelisch wirksamen Mescaline. Da es sich um eine kaum erforschte neue psychoaktive Substanz handelt, können keine zuverlässigen Aussagen über Risiken und Langzeitfolgen gemacht werden.



2-Fluorodeschloroketamin (2-FDCK) ist eine neue psychoaktive Substanz mit dissoziativer Wirkung (Gefühl der Loslösung von Körper und Geist) und struktureller Ähnlichkeit zu Ketamin und Deschloroketamin (DCK). Wie bei den meisten neuen psychoaktiven Substanzen gibt es kaum wissenschaftliche Erkenntnisse über Wirkung, Dosierung, Risiken und Langzeitfolgen. User*innen beschreiben die Wirkung als Ketamin-ähnlich und demnach auch als dosisabhängig sehr unterschiedlich. Wie bei allen dissoziativen Anästhetika ist der Mischkonsum mit anderen Downern (Alkohol, Benzodiazepine, Opioide, GHB...) sehr riskant: Eine mögliche Bewusstlosigkeit stellt ein Erstickungsrisiko dar, wenn es dabei zum Erbrechen kommt.

2,6-Dibromomescalin (DBR-M) ist eine wenig erforschte Substanz aus der Gruppe der Phenethylamine mit struktureller Ähnlichkeit zu dem psychedelisch wirksamen Mescaline. Tierstudien deuten darauf hin, dass es weniger stark wirksam als 2-Br-M ist, aber dennoch etwa dreimal stärker als Mescaline. Da es sich um eine kaum 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 chlosubstituiertes Methcathinon. Zellstudien geben Hinweise auf mögliche neurotoxische Effekte bei chlor-substituierten Amphetamin- und Methcathinonderivaten ¹.

α-PVP (Alpha-PVP, Alpha-Pyrrolidinopentiophenon, „Flakka“) ist eine noch sehr wenig erforschte und potente psychoaktive Substanz aus der Klasse der Cathinone. User*innen berichten von einer starken stimulierenden, euphorisierenden und intensiven Wirkung, die mit der von MDPV verglichen wird, sowie von einem starken Drang nachzulegen. Mit der Dosis steigt das Risiko von Unruhe, Aggression, Paranoia, Erbrechen, psychotischen Zuständen und Herzrhythmusstörungen bis hin zum Herzstillstand. Es wurden bereits schwerwiegende Überdosierungen und Todesfälle in Zusammenhang mit α-PVP gebracht. Da es sich um eine weitgehend unerforschte neue psychoaktive Substanz handelt, können keine zuverlässigen Aussagen über Risiko und Langzeitfolgen getroffen werden.

Deschloroketamin (DCK, DXE) ist eine neue psychoaktive Substanz mit dissoziativer Wirkung (Gefühl der Loslösung von Körper und Geist) und struktureller Ähnlichkeit zu Ketamin. User*innen beschreiben die Wirkung als Ketamin-ähnlich, jedoch länger in Dauer und potenter, das heißt es sollte geringer dosiert werden, um eine vergleichbare Wirkung zu erzielen und Überdosierungen zu vermeiden. Wie bei anderen dissoziativen Anästhetika ist Mischkonsum mit Downern (Alkohol, Benzodiazepine, Opiate, GHB...) sehr riskant: das Risiko einer Atemdepression steigt und eine mögliche Bewusstlosigkeit stellt ein Erstickungsrisiko dar, wenn es dabei zum Erbrechen kommt. Wie bei Ketamin, wurde auch für Deschloroketamin ein erhöhtes Risiko von negativen Auswirkungen auf Blase und Harnwege bei übermäßigem oder häufigem Konsum berichtet. Wie bei den meisten Research Chemicals gibt es kaum wissenschaftliche Erkenntnisse über Dosierung, Risiken und Langzeitfolgen.

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, 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 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

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 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.

Aktuelle Warnungen und besondere Ergebnisse KW 18 - 2023

Mitte / Ende April 2023 haben wir eine Reihe an gesundheitlich besonders bedenklichen Substanzen getestet. Neben einigen (sehr) hoch dosierten Ecstasy-Tabletten, wurde in einer als Ecstasy abgegebenen Tablette die psychedelisch wirkende neue psychoaktive Substanz **5-MeO-MiPT** nachgewiesen. In einer als Kokain abgegebenen Probe wurden neben Kokain auch **MDMA** und das Cathinon **Dimethylpentylon** identifiziert. Ein als XANAX abgegebenes Bruchstück enthielt statt dem erwarteten Alprazolam das Benzodiazepin **Flubromazolam**. Außerdem wurde in einer als Cannabis zur Analyse abgegebenen Probe das synthetische Cannabinoid **MDMB-4en-PINACA** nachgewiesen. Mehrere Proben enthielten unbekannte Substanzen: eine als Oxycodon abgegebene Probe wies zwei bislang **unbekannte Substanzen** auf.

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 20 Ecstasy-Tabletten zur Analyse abgegeben. Davon wurden 15 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: Pharaoh
Rückseite: Bruchrille | „WARNING PHARAOH 240 MG“
Farbe: gelb
Durchmesser: 11,2 mm
Dicke: 4,5 mm
Gewicht: 517 mg
Inhaltsstoffe: **5-MeO-MiPT**



Logo: nicht erkennbar
Rückseite: Bruchrille
Farbe: rosa
Durchmesser: 9,5 mm
Dicke: 7,2 mm
Gewicht: 523 mg
Inhaltsstoffe:
MDMA (101 mg) + Koffein (18 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: Punisher
Rückseite: Bruchrille
Farbe: blau
Durchmesser: 14,1 mm
Dicke: 4,2 mm
Gewicht: 404 mg
Inhaltsstoff: **116 mg MDMA**



Logo: Maserati
Rückseite: Bruchrille |
 „MASERATI 300 mg“
Farbe: gelb - gesprenkelt
Durchmesser: 12,3 mm
Dicke: 5,5 mm
Gewicht: 439 mg
Inhaltsstoff: **121 mg MDMA**



Logo: Kenzo
Rückseite: Bruchrille
Farbe: orange / lachsfarben
Durchmesser: 11,3 mm
Dicke: 4,2 mm
Gewicht: 417 mg
Inhaltsstoff: **121 mg MDMA**



Logo: Maserati
Rückseite: Bruchrille | „MASERATI 300 mg“
Farbe: blau
Durchmesser: 12,3 mm
Dicke: 5 mm
Gewicht: 405 mg
Inhaltsstoff: **127 mg MDMA**



Logo: La Casa de Papel
Rückseite: Bruchrille
Farbe: rosa
Durchmesser: 12,2 mm
Dicke: 5,9 mm
Gewicht: 433 mg
Inhaltsstoff: **137 mg MDMA**



Logo: Pharaoh
Rückseite: Bruchrille | „WARNING PHARAOH“
Farbe: grau
Durchmesser: 14,1 mm
Dicke: 3,9 mm
Gewicht: 546 mg
Inhaltsstoff: **150 mg MDMA**



Logo: Punisher
Rückseite: Bruchrille
Farbe: rosa
Durchmesser: 13,9 mm
Dicke: 4,9 mm
Gewicht: 499 mg
Inhaltsstoff: **159 mg MDMA**



Logo: Eule
Rückseite: „PANAMA“
Farbe: rosa
Durchmesser: 11,3 mm
Dicke: 4 mm
Gewicht: 554 mg
Inhaltsstoff: **169 mg MDMA**



Logo: Punisher
Rückseite: Bruchrille
Farbe: beige
Durchmesser: 14,5 mm
Dicke: 4,5 mm
Gewicht: 446 mg
Inhaltsstoff: **171 mg MDMA**



Logo: Pharaoh
Rückseite: Bruchrille | „WARNING PHARAOH“
Farbe: gelb
Durchmesser: 14 mm
Dicke: 4 mm
Gewicht: 557 mg
Inhaltsstoff: **188 mg MDMA**



Logo: Reaper
Rückseite: Bruchrille | „Reaper350 mg“
Farbe: grau
Durchmesser: 12,1 mm
Dicke: 5,4 mm
Gewicht: 426 mg
Inhaltsstoff: **197 mg MDMA**



Logo: Redbull
Rückseite: Bruchrille | „Red Bull“
Farbe: rosa
Durchmesser: keine Angaben
Dicke: keine Angaben
Gewicht: 441 mg
Inhaltsstoff: **198 mg MDMA**



Logo: Punisher
Rückseite: Bruchrille
Farbe: grau
Durchmesser: 15,1 mm
Dicke: 4,3 mm
Gewicht: 473 mg
Inhaltsstoff: **229 mg MDMA**

Als „Speed“ zur Analyse abgegeben

Seit den letzten Warnungen wurden 18 Speed-Proben zur Analyse abgegeben. Davon wurde 15 Ergebnisse als unerwartet oder bedenklich kategorisiert und sind hier dargestellt.

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

- Amphetamin (799 mg/g) + DPIA
- Amphetamin (891 mg/g) + Ethylamphetamin
- Koffein (744 mg/g)

12 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 23 Kokain-Proben zur Analyse abgegeben. Davon wurden 10 Ergebnisse als unerwartet oder bedenklich kategorisiert und sind hier dargestellt.

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

- Kokain (574 mg/g) + Koffein (61 mg/g)
- Kokain (556 mg/g) + Levamisol (234 mg/g)
- Kokain (723 mg/g) + Levamisol (201 mg/g)
- Kokain (870 mg/g) + Levamisol (9 mg/g)
- Kokain (875 mg/g) + Levamisol (53 mg/g)
- Kokain (940 mg/g) + Levamisol (50 mg/g)
- Kokain (988 mg/g) + Levamisol (4 mg/g)
- Kokain (842 mg/g) + Levamisol (7 mg/g) + Procain
- Kokain (299 mg/g) + Levamisol (2 mg/g) + Lidocain (12 mg/g) + Phenacetin (184 mg/g)
- Kokain (725 mg/g) + MDMA (27 mg/g) + Dimethylpentylon

Als Ketamin zur Analyse abgegeben

Seit den letzten Warnungen wurden 6 Ketamin-Proben zur Analyse abgegeben. Davon wurde ein Ergebnis als unerwartet oder bedenklich kategorisiert und ist hier dargestellt.

Tatsächlicher Inhaltsstoff der Probe

- Kokain (958 mg/g)

Als **XANAX (Alprazolam)** zur Analyse abgegeben

Seit den letzten Warnungen wurde eine XANAX-Probe zur Analyse abgegeben. Davon wurden ein Ergebnis als unerwartet oder bedenklich kategorisiert und ist hier dargestellt.

Tatsächlicher Inhaltsstoff der Probe



Logo: XANAX (Bruchstück)
Rückseite: „2“
Farbe: weiß
Durchmesser: keine Angabe
Dicke: keine Angabe
Gewicht: 46 mg
Inhaltsstoff: **Flubromazolam**

Weitere zur Analyse abgegebene Substanzen

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

Zur Analyse gebracht als	tatsächliche Inhaltsstoffe
1D-LSD	1D-LSD + LSD + 4 unbekannte Substanzen
4-Fluoromethylphenidat (4F-MPH)	4-Fluoromethylphenidat (4F-MPH) + unbekannte Substanz
Diethyltryptamin (DET)	DMT (882 mg/g) + N-Methyltryptamin
Oxycodon	Zwei unbekannte Substanzen
Cannabis	Cannabis + MDMB-4en-PINACA
Unbekannte Substanz	2C-B (842 mg/g)
	Ketamin (960 mg/g)
	Amphetamin (684 mg/g) + DPIA

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)

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.

Dimethylpentylon (Dipentylon, bk-DMBDP) ist eine synthetische Substanz aus der Gruppe der Cathinone mit stimulierender Wirkung. Strukturell ist es eng mit Pentylon verwandt. 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.

Ethylamphetamin (Etilamfetamin, Apetinil) ist eine stimulierende Substanz aus der Gruppe der Amphetamine und Phenethylamine. Es wurde in den 50er Jahren als Appetitzügler angewendet, war aber nicht weit verbreitet. Wegen seiner strukturellen Ähnlichkeit zu Amphetamin ist eine ähnliche Wirkung zu erwarten, die aber weniger stark ausfällt.

Flubromazolam ist eine Substanz aus der Gruppe der neuen Benzodiazepine und hat beruhigende (sedierende), angstlösende und muskelentspannende und schlaffördernde Eigenschaften. Es hat eine lange Wirkdauer, die sich User*innenberichten zufolge auch über mehrere Tage strecken und in Effekten wie Gedächtnisstörungen (Amnesie) äußern kann. Verglichen mit anderen Benzodiazepinen ist Flubromazolam bereits in sehr geringen Mengen (Mikrogramm-Bereich) wirksam und wird als schwer zu dosieren beschrieben. Kombination mit anderen zentraldämpfenden Substanzen (z.B. Alkohol) wird die Wirkung von Benzodiazepinen verstärkt und das Risiko einer Atemdepression steigt. Da es sich um eine wenig erforschte neue psychoaktive Substanz mit kurzer Anwendungsgeschichte 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, 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 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

Lidocain ist ein Lokalanästhetikum, das sowohl in der Veterinär- als auch in der Humanmedizin als gut und schnell wirksames örtliches Betäubungsmittel eingesetzt wird. Die Interaktion zwischen Lidocain und Kokain ist zum Teil sehr schwerwiegend und kann zu lebensbedrohlichen Herzrhythmusstörungen führen.

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 aufgetaucht⁹. Wie auch andere synthetische Cannabinoide, ist MDMB-4en-PINACA bei der gleichen Menge um ein Vielfaches stärker wirksam als $\Delta 9$ -THC¹⁰. 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. Da es sich bei den meisten synthetischen Cannabinoiden um wenig erforschte Substanzen handelt, können bisher keine zuverlässigen Aussagen über Wirkungen, Risiken und Langzeitfolgen gemacht werden. **Vom Konsum wird dringend abgeraten!**

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 eingesetzt¹¹.

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

checkit! ist eine wissenschaftliche Kooperation von:



finanziert von:



- 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 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.
- ¹⁰ 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*.
- ¹¹ http://www.saferparty.ch/tl_files/images/download/file/aktuelles%202014/Kokain_Streckmittel_2013.pdf

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.