

## Schuster Sabine

---

**Von:** PSD-Wien Büro Ewald Lochner  
**Gesendet:** Montag, 20. Juni 2022 08:43  
**Betreff:** EWS\_AT/EU  
**Anlagen:** Drogenarbeit Z6\_Monatswarnung\_Mai\_2022.pdf; Drogenarbeit Z6\_Mephedron als XTC verkauft.pdf; checkit!\_Warnungen\_2022\_KW21 (1).pdf; checkit!\_Warnungen\_Mai\_2022\_Event.pdf; checkit!\_Warnungen\_2022\_KW23.pdf

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](mailto:ews@goeg.at) rückzumelden.

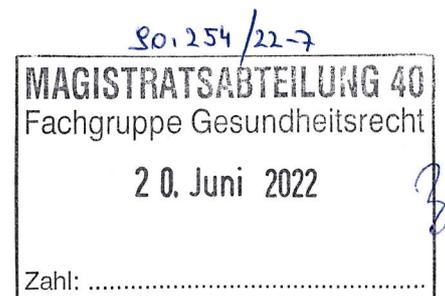
Mit freundlichen Grüßen

Thérèse Tomiska

---

### Thérèse Tomiska, BSc MA

Referentin des Koordinators für Psychiatrie, Sucht- und Drogenfragen der Stadt Wien



### Psychosoziale Dienste in Wien/ Sucht- und Drogenkoordination Wien

Modecenterstraße 14/A/2. OG  
1030 Wien

Telefon +43 1/4000-53009

E-Mail [therese.tomiska@psd-wien.at](mailto:therese.tomiska@psd-wien.at)

Web [www.psd-wien.at](http://www.psd-wien.at)  
[www.sdw.wien](http://www.sdw.wien)

### #darüberredenwir

Psychische Erkrankungen betreffen uns alle.

[www.darüberredenwir.at](http://www.darüberredenwir.at)

### Kuratorium für Psychosoziale Dienste in Wien

Ein Fonds nach dem Wiener Landes-Stiftungs- und Fondsgesetz mit Sitz in Wien

Das Kuratorium für Psychosoziale Dienste in Wien (PSD) ist alleiniger Gesellschafter der Sucht- und Drogenkoordination Wien gemeinnützige GmbH (SDW), einer Gesellschaft mit Sitz in Wien, eingetragen beim Handelsgericht Wien unter FN 279399g.

Einige Dienste werden vom PSD für die SDW erbracht; Daten werden zum Teil gemeinsam verarbeitet.

Genauere Informationen dazu finden Sie unter [www.psd-wien.at/sdw](http://www.psd-wien.at/sdw)

Von: \*EXTERN\* Susanna Dorner-Schulmeister <[Susanna.Dorner@goeg.at](mailto:Susanna.Dorner@goeg.at)>

Gesendet: Freitag, 17. Juni 2022 15:43

An: Ews <[Ews@goeg.at](mailto:Ews@goeg.at)>

Betreff: EWS\_AT/EU

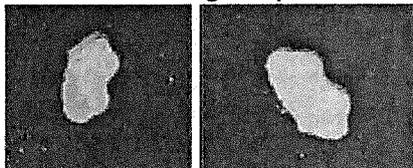
Sehr geehrte Fachleute!

Anbei die aktuellste Drug Checking Warnung vom Mai/Juni 2022.

Es wird vor **hochdosierten Speed** (Pulver, Paste), **hochdosierten MDMA** (Pulver, Kristalle), **hochdosierten Kokain** (Pulver) und vor **Ketamin**, welche zur Analyse gebrachte Proben enthielten, gewarnt.

(siehe Anhang)

Weitere Warnung: **Mephedron als XTC verkauft!**



Die aktuellste checkit! Warnungen vom Mai und Juni 2022.

Im Mai 2022 wurden eine Reihe an gesundheitlich besonders bedenklichen Substanzen getestet. Eine als „Speed“ zur Analyse gebrachte Probe enthielt neben **Amphetamin** auch **Ketamin**. In einer als **MDMA** abgegebenen Probe wurde, anstatt der zu erwartenden eine **unbekannte Substanz** detektiert. In einer als **Heroin** abgegebenen Probe wurden neben den zu erwartenden Inhaltsstoffen zusätzlich **Koffein**, **Paracetamol** und eine **unbekannte Substanz** analysiert. In einer als **Cannabis** zur Analyse gebrachten Probe wurde das **synthetische Cannabinoid MDMB-4en-PINACA** detektiert.

Eine als **MDMA** abgegebene Probe beinhaltete stattdessen die neue psychoaktive Substanz **N-Ethylpentylon**. In einer als 2C-B abgegebenen Tablette befand sich stattdessen **Ketamin**. Auch in einer als Speed abgegebenen Probe wurde statt Amphetamin **Ketamin** festgestellt. In einer Kokain-Probe wurde stattdessen **MDMA** nachgewiesen. Zusätzlich wurden einige teils sehr **hoch dosierte Ecstasy-Tabletten** analysiert.

Ende Mai 2022 haben wir beim mobilen Drug Checking auf einem Event eine Reihe an gesundheitlich besonders bedenklichen Substanzen getestet. In einer als Ketamin abgegebenen Probe wurde die neue psychoaktive Substanz **2-Fluorodeschloro ketamin** nachgewiesen.

Details entnehmen Sie bitte dem Anhang.

Anbei leite ich Ihnen aktuelle Informationen aus dem europäischen EWS (EMCDDA) weiter.

Es wurden folgende neue psychoaktive Substanzen in Deutschland identifiziert:

**Subject:** Formal notification **N-(1-amino-3,3-dimethyl-1-oxobutan-2-yl)-5-bromo-1-decyl-1H-indazole-3-carboxamide (ADB-D-5Br-INACA)** by Germany as a new psychoactive substance under the terms of Regulation (EC) No 1920/2006 and Council Framework Decision 2004/757/JHA

**Common name:** ADB-D-5Br-INACA, **Substance classification:** Synthetic cannabinoid

Chemical classification: azacyclic; azole; indazole

**ADB-D-5Br-INACA** is a synthetic cannabinoid which contains an amino dimethyl butanone linked group (ADB), a decyl tail (D), with a bromine at the 5-position (5Br) on the phenyl ring of the indazole core (INA) and a carboxamide linker (CA). **ADB-D-5Br-INACA** can also be known as ADMB-D-5Br-INACA, where the letter code ADMB would accurately represent the amino-dimethyl-oxobutanyl linked group. This name has also been included in Section 3 as the existing naming approach applied by the EMCDDA to synthetic cannabinoids is currently being expanded and built upon further, in collaboration with the ADEBAR plus project, to provide a framework for a consistent naming approach across this category of new psychoactive substance. **ADB-D-5Br-INACA** is structurally related to ADB-5Br-INACA and MDMB-5Br-INACA, formally notified in 2022, due to the presence of the recently emerging brominated indazole core. **ADB-D-5Br-INACA** is the decyl derivative of ADB-5Br-INACA and differs from MDMB-5Br-INACA due to different linked groups (ADB instead of MDMB) and the presence of the decyl tail moiety. **ADB-D-5Br-INACA** also shares some structural similarities with the internationally controlled ADB[1]CHMINACA and ADB-FUBINACA (Schedule II of the United Nations 1971 Convention on Psychotropic Substances) but differ due to the addition of

bromine at the 5-position on the phenyl ring of the indazole core and the tails present, cyclohexyl in ADB-CHMINACA and fluorobenzyl in ADB-FUBINACA.

Pharmacological classification: cannabinoid

There is no information available on the pharmacology and toxicology of **ADB-D-5Br-INACA**. **ADB-D-5BrINACA** contains a decyl tail, representing an alkyl chain length of ten carbons. An alkyl chain length of between three and six carbons is considered sufficient for high affinity binding at CB1 and CB2 receptors, increasing the alkyl chain length beyond this is associated with a decrease in binding at both receptors. However, it cannot be excluded that ADB-D-5Br-INACA may act as a cannabinoid receptor agonist and is therefore formally notified based on a precautionary principle.

Type: Collected sample, Case Report identifier: EDND-CR-2022-357

Details: **ADB-D-5Br-INACA** was identified in 9.85 grams of beige powder following a test-purchase which was collected by Bavarian State Police on 8 March 2022. The substance was analytically confirmed using GC-MS, (HR)-LC-MS, GC-sIR and NMR by the EUproject ADEBAR plus. The base form of **ADB-D-5Br-INACA** was identified in the collected sample.

Es wurden folgende neue psychoaktive Substanzen in Ungarn identifiziert:

**Subject:** Formal notification of **N-(1-amino-3,3-dimethyl-1-oxobutan-2-yl)-5-bromo-1-butyl-1H[1]indazole-3-carboxamide (ADB-B-5Br-INACA)** by Hungary as a new psychoactive substance under the terms of Regulation (EC) No 1920/2006 and Council Framework Decision 2004/757/JHA

**Common name:** ADB-B-5Br-INACA, **Substance classification:** Synthetic cannabinoid;

Chemical classification: azacyclic; azole; indazole ADB-B-5Br-INACA is a synthetic cannabinoid which contains an amino dimethyl butanone linked group (ADB), a butyl tail (B), with a bromine at the 5-position (5Br) on the phenyl ring of the indazole core (INA) and a carboxamide linker (CA). **ADB-B-5Br-INACA** is structurally related to ADB-D-5Br-INACA, ADB-5Br-INACA and MDMB-5Br-INACA, formally notified in 2022, due to the presence of the recently emerging brominated indazole core. **ADB-B-5Br-INACA** is the butyl derivative of ADB-5Br-INACA, differs from ADB-D-5Br-INACA due to the replacement of the decyl tail with a butyl tail and from MDMB-5Br-INACA due to different linked groups (ADB instead of MDMB) and the presence of the butyl tail moiety. **ADB-B-5Br-INACA** is also structurally related to ADB-BUTINACA (ADB-BINACA), formally notified in 2019, differing only in the presence of the brominated indazole core. **ADB-B-5Br-INACA** shares some structural similarities with the internationally controlled synthetic cannabinoids ADB-CHMINACA and ADB-FUBINACA (Schedule II of the United Nations 1971 Convention on Psychotropic Substances), differing due to the addition of bromine at the 5-position on the phenyl ring of the indazole core and the tails present, cyclohexyl in ADB-CHMINACA and fluorobenzyl in ADB-FUBINACA. **ADB-B-5Br-INACA** contains a stereogenic centre and therefore two possible enantiomers may exist.

Pharmacological classification: cannabinoid

There is no information available on the pharmacology and toxicology of **ADB-B-5Br-INACA**. Based on its structural similarity with other synthetic cannabinoids, such as ADB-CHMINACA and ADB-FUBINACA, **ADB-B-5Br-INACA** is expected to act as a cannabinoid receptor agonist.

Type: Seizure Case Report identifier: EDND-CR-2022-273

Details: **ADB-B-5Br-INACA** was identified in 2 grams of white powder in a postal letter, seized by Hungarian Customs at Budapest airport on 28 March 2022. The substance was analytically confirmed using GC-MS, FTIR and NMR by the National Tax and Customs Administration of Hungary.

Other detections:

Type: Seizure Case Report identifier: EDND-CR-2022-392

Details: **ADB-B-5Br-INACA** was identified in 17.9 grams of plant/herbal material, seized by Bavarian State Police on 23 March 2022. The substance was analytically confirmed using GC-MS, (HR)-LC-MS, GC-sIR and NMR by the EU[1]project ADEBAR plus. The base form of **ADB-B-5Br-INACA** was identified in the collected sample. **ADB-B-5Br-INACA** has also been identified in plant-like material in the US, reported in May 2022, by the Philadelphia Department of Public Health, the Center for Forensic Science Research & Education (CFSRE) and NPS Discovery.

Sollten Ihnen zu einer dieser Substanzen Informationen aus Österreich vorliegen, bitten wir Sie diese an uns weiterzuleiten.

Falls Sie keine weiteren Newsletter wünschen, bitte ich Sie um eine kurze Rückmeldung.

Mit freundlichen Grüßen

Susanna Dorner-Schulmeister

Informations – und Frühwarnsystem über besondere Gesundheitsgefahren im Zusammenhang mit Substanzkonsum

Aktuelle Informationen und Warnungen: <https://forum.goeg.at/ewsforum/>

**Dr. Susanna Dorner-Schulmeister**

**Gesundheit Österreich GmbH**

Stubenring 6

1010 Wien

T: +43 1 515 61-187

F: +43 1 513 84 72

[Susanna.Dorner@goeg.at](mailto:Susanna.Dorner@goeg.at)

[www.goeg.at](http://www.goeg.at)

[ews@goeg.at](mailto:ews@goeg.at)

**AKTUELLES DRUG CHECKING ERGEBNIS AUS INNSBRUCK****Mephedron als XTC verkauft**

Mai 2022

**Als XTC (Bruchstück) zur Analyse gebracht:**

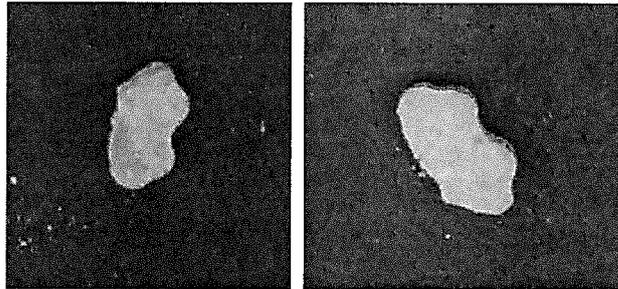
Tatsächliche Inhaltsstoffe

**Mephedron****(nicht quantifiziert)**

Gesamtgewicht: 189 mg

Logo: Klee

Farbe: rosa



In Innsbruck wurde in einer als XTC zur Testung abgegebenen Tablette Mephedron (4-MMC) analysiert.

Mephedron gehört zur Stoffgruppe der Cathinone und wirkt stimulierend sowie euphorisierend. **Die Intensität der Wirkung ist dosisabhängig und tritt bei nasalem Konsum (starkes Brennen) innerhalb weniger Minuten (Wirkdauer etwa 1-2 Stunden) und bei oralem Konsum nach etwa 30-45 Minuten (Wirkdauer etwa 3-5 Stunden) ein.** Die Wirkung zeichnet sich durch ein subjektives Gefühl geistiger Klarheit und erhöhter körperlicher Leistungsfähigkeit aus.

Charakteristisch sind gesteigerte Euphorie und ein starkes Verbundenheitsgefühl mit anderen Menschen. Konsument\*innen berichten oft von einer intensiveren Wahrnehmung des eigenen Körpers, von Schwebefühlen und allgemeiner Entspannung sowie einem intensiverem Empfinden von Musik. Die Erinnerung an die Zeit während der Substanzhauptwirkung ist meist verschleiert.

Durch die stimulierende Wirkung 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 des Weiteren von unangenehmen Körpergeruch und Kältegefühl, Hautausschlägen, Kopfschmerzen und Gewichtsverlust.

Als besonders unangenehm wird das starke Craving (starker Drang nachzulegen) – insbesondere bei nasalem Konsum – beschrieben. **Daher kann es leicht zu einer psychischen Abhängigkeit kommen.** Weitere Langzeitfolgen sind noch nicht genügend erforscht.

**Vom Konsum wird abgeraten!!!**

**Beachte die Safer Use Regeln!!** (<http://www.drogenarbeitz6.at/substanzen/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](http://www.checkyourdrugs.at), [www.saferparty.ch](http://www.saferparty.ch)



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

## Aktuelle Warnungen und besondere Ergebnisse KW 23 - 2022

Im Mai 2022 haben wir eine Reihe an gesundheitlich besonders bedenklichen Substanzen getestet. Eine als MDMA abgegebene Probe beinhaltet stattdessen die neue psychoaktive Substanz **N-Ethylpentylon**. In einer als 2C-B abgegebenen Tablette befand sich stattdessen **Ketamin**. Auch in einer als Speed abgegebenen Probe wurde statt Amphetamin **Ketamin** festgestellt. In einer Kokain-Probe wurde stattdessen **MDMA** nachgewiesen. Zusätzlich wurden einige teils sehr **hoch dosierte Ecstasy-Tabletten** analysiert.

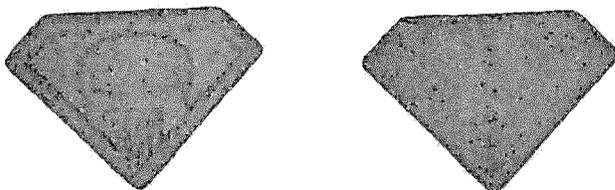
Im Folgenden werden alle Proben, die seit den letzten Warnungen bis heute von **checkit!** analysiert und als hoch dosiert, unerwartet oder gesundheitlich besonders bedenklich eingestuft wurden, detailliert dargestellt.

### Als Ecstasy zur Analyse abgegeben

**Achtung!** Tabletten mit gleichem Aussehen (Logo, Farbe, Form) können unterschiedliche Inhaltsstoffe und/oder Wirkstoffgehalte beinhalten. Es ist daher sinnvoll jede Tablette einzeln testen zu lassen oder falls keine Substanzanalyse möglich sein sollte vorsichtig anzutesten.

#### 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.



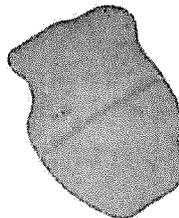
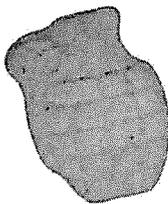
Logo: Punisher  
Rückseite: gestrichelte Bruchrille  
Farbe: blau  
Durchmesser: 14,1 mm  
Dicke: 4 mm  
Gewicht: 411 mg  
Inhaltsstoff: 146 mg MDMA



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



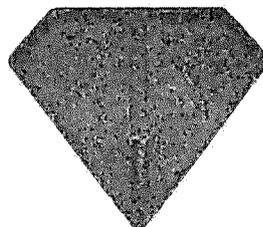
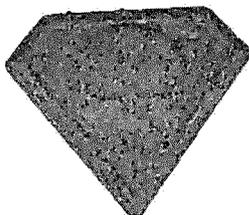
Logo: Berghain 2.0  
Rückseite: Bruchrille  
Farbe: grau  
Durchmesser: keine Angaben  
Dicke: keine Angaben  
Gewicht: 437 mg  
Inhaltsstoff: 166 mg MDMA



Logo: Granate  
Rückseite: Bruchrille  
Farbe: rosa  
Durchmesser: 13,5 mm  
Dicke: 5,2 mm  
Gewicht: 495 mg  
Inhaltsstoff: 182 mg MDMA



Logo: Totenkopf „My Brand“  
Rückseite: Bruchrille / „MB“  
Farbe: rosa  
Durchmesser: 14,3 mm  
Dicke: 5,1 mm  
Gewicht: 340 mg  
Inhaltsstoff: 186 mg MDMA



Logo: Punisher  
Rückseite: Bruchrille  
Farbe: blau  
Durchmesser: 13,7 mm  
Dicke: 5 mm  
Gewicht: 575 mg  
Inhaltsstoff: 237 mg MDMA

## Als MDMA zur Analyse abgegeben

### Tatsächlicher Inhaltsstoff der Probe

- N-Ethylpentylon



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

## Als „Speed“ zur Analyse abgegeben

### Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

- Ketamin (876 mg/g)
- Koffein (19 mg/g)

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

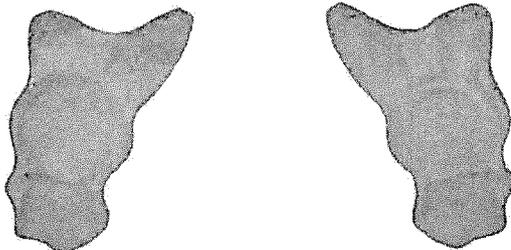
## Als Kokain zur Analyse abgegeben

### Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

- MDMA (888 mg/g)
- Kokain (521 mg/g) + Levamisol (15 mg/g)
- Kokain (820 mg/g) + Levamisol (171 mg/g)
- Kokain (858 mg/g) + Levamisol (51 mg/g)
- Kokain (958 mg/g) + Levamisol (5 mg/g)
- Kokain (429 mg/g) + Levamisol (53 mg/g) + Procain

## Als 2-CB zur Analyse abgegeben

### Tatsächlicher Inhaltsstoff der Probe



Logo: Plusle / „Pokémon“

Rückseite: Plusle

Farbe: gelb

Durchmesser: 11,1 mm

Dicke: 3,4 mm

Gewicht: 202 mg

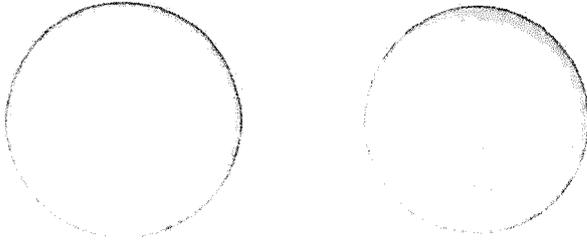
Inhaltsstoffe: 5 mg Ketamin



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

## Als unbekannte Substanz zur Analyse abgegeben

### Tatsächlicher Inhaltsstoff der Probe



Logo: keine Prägung  
Rückseite: keine Prägung  
Farbe: weiß  
Durchmesser: 17,3 mm  
Dicke: 13,5 mm  
Gewicht: 161 mg  
Inhaltsstoffe: 72 mg Koffein

## Weitere zur Analyse abgegebene Substanzen

### Tatsächlicher Inhaltsstoff der Probe

Zur Analyse gebracht als	tatsächliche Inhaltsstoffe
Unbekannte Substanz	Kokain (621 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)

**Koffein** zählt zu der Gruppe der Stimulanzien und wirkt in geringen Dosen aktivierend auf Muskel- und Herztätigkeit und kann die Konzentrationsfähigkeit kurzfristig verbessern. Koffein führt zu einem leichten Anstieg des Blutdruckes und der Körpertemperatur. Nach dem Konsum großer Mengen Koffein (ab 500mg) sind folgende Wirkungen wahrscheinlich: Kopfschmerzen, Schweißausbrüchen, Zittern, Kurzatmigkeit, Nervosität, Herzrasen oder Schlafstörungen. Durch die unspezifische Aktivierung des gesamten Organismus kann es auch zu Angstzuständen kommen. In Kombination mit Speed kann es zu einer starken Belastung des Herz-Kreislaufsystems kommen. Da Koffein die Körpertemperatur erhöht und harntreibende Eigenschaften besitzt, erhöht der Mischkonsum mit Speed die Gefahren von Überhitzung und großem Flüssigkeitsverlust.



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

**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)<sup>1</sup>. Die bedenklichste Nebenwirkung von Levamisol ist eine Veränderung des Blutbildes, Agranulozytose genannt. Im Zuge dieser kommt es zu einer Reduktion der weißen Blutkörperchen, was in weiterer Folge – auf Grund von Immunschwäche – zu lebensbedrohlichen Infektionen führen kann.

Die Symptome, die dabei auftreten können, sind Schüttelfrost, Fieber, Sepsis, Schleimhaut-, Zungen- und Halsentzündungen, Infektion der oberen Atemwege, Infektionen im Analbereich und oberflächliches Absterben von Hautarealen<sup>2</sup>. Die Wahrscheinlichkeit der Ausbildung einer Agranulozytose steigt, unabhängig von der aufgenommenen Dosis, mit der Regelmäßigkeit der Levamisol-Einnahme<sup>3</sup>. Am häufigsten tritt eine Agranulozytose auf, wenn Levamisol kontinuierlich 3-12 Monaten eingenommen wird<sup>4</sup>. Es sind aber auch Fälle bekannt, bei denen bereits nach weniger als drei Wochen nach der ersten Levamisol-Einnahme die Erkrankung diagnostiziert wurde<sup>5</sup>.

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 Wien<sup>6</sup> 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.<sup>7</sup>

**N-Ethylpentylon (bk-EBDP, Ephylon)** ist eine neue synthetische Substanz aus der Gruppe der Cathinone mit stimulierender und kokain-ähnlicher Wirkung. N-Ethylpentylon wurde unter anderem als MDMA verkauft, ist aber in geringeren Mengen wirksam. Konsument\*innen berichten von sehr langer Wirkdauer bei höheren Dosierungen. Es wurden bereits einige Fälle mit Wahnzuständen, Paranoia oder Dissoziation über mehrere Tage in Folge des Konsums dokumentiert<sup>8</sup> und N-Ethylpentylon darüber hinaus auch in Zusammenhang mit Todesfällen<sup>9,10</sup> gebracht. Da es sich um eine neue psychoaktive Substanz handelt, können keine zuverlässigen Aussagen über weitere Risiken und Langzeitfolgen gemacht werden.

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

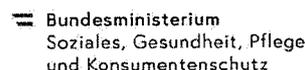


+43 1 4000 53 650  
www.checkyourdrugs.at  
Gumpendorfer Straße 8, A 1060 Wien

checkit! ist eine wissenschaftliche  
Kooperation von:



finanziert von:



#### Weitere Quellen:

- Websites: [www.erowid.com](http://www.erowid.com); [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org); [www.pharmawiki.ch](http://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.

- <sup>1</sup> Kinzie, E. (January 01, 2009). Levamisole found in patients using cocaine. *Annals of Emergency Medicine*, 53, 4, 546-7.
- <sup>2</sup> 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.
- <sup>3</sup> Pisciotta, A. V. (January 01, 1990). Drug-induced agranulocytosis. Peripheral destruction of polymorphonuclear leukocytes and their marrow precursors. *Blood Reviews*, 4, 4, 226-37.
- <sup>4</sup> 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.
- <sup>5</sup> Agranulozytose. In *Therapie* (n.d.). Berlin, Boston: De Gruyter. Retrieved 29 Jul. 2013, from <http://www.degruyter.com/view/tw/8794649>
- <sup>6</sup> 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*.
- <sup>7</sup> 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.
- <sup>8</sup> Serre, A., Vuillot, O., Eiden, C., Gambier, J., Berger, A., Mathieu, O., ... & Peyrière, H. (2019). Acute psychiatric disorders related to fake cathinone: ephylone. *Journal of analytical toxicology*, 43(7), e1-e2.
- <sup>9</sup> "13 hospitalised in Christchurch after taking drugs they thought were MDMA". *Newshub NZ*. Bezogen am 29.01.2019
- <sup>10</sup> Thirakul, P., S Hair, L., L Bergen, K., & M Pearson, J. (2017). Clinical presentation, autopsy results and toxicology findings in an acute N-ethylpentylone fatality. *Journal of analytical toxicology*, 41(4), 342-346.



## DROGENARBEIT Z6 – Drug Checking

Dreiheiligenstrasse 9 | 6020 Innsbruck

+43 699 11 86 96 76

drugchecking@drogenarbeitz6.at | www.drogenarbeitz6.at

ZVR-Zahl: 445057252

### AKTUELLE DRUG CHECKING ERGEBNISSE AUS INNSBRUCK

Mai 2022

#### Als Speed (Pulver, Paste) zur Analyse gebracht

Tatsächliche Inhaltsstoffe:

- Amphetamin (22 mg/g = 2,2% Wirkstoffgehalt), Koffein (219 mg/g)
- Amphetamin (127 mg/g = 12,7% Wirkstoffgehalt), Koffein (374 mg/g)

*\*Ab 250 mg/g=25% Wirkstoffgehalt gilt die Substanz als hochdosiert. Der Grenzwert beruht auf den durchschnittlich am Markt üblichen Dosierungen!*

Aufgrund des hohen Flüssigkeitsverlusts bei gleichzeitigem Konsum von Amphetamin und Koffein steigt die Gefahr der Dehydrierung; Blutdruck und Körpertemperatur sind erhöht. Gleichzeitiger Konsum bedeutet eine starke Belastung für das Herz-Kreislaufsystem. **Hohe Dosen Koffein (ab 500 mg)** fügen der Wirkung eine nervöse und unruhige Komponente hinzu. Nebenwirkungen wie Kopfschmerzen, Schweißausbrüche, Kurzatmigkeit und Schlafstörungen sind wahrscheinlich. Durch die unspezifische Aktivierung des gesamten Organismus kann es auch zu Angstzuständen kommen.

#### Als MDMA (Pulver, Kristalle) zur Analyse gebracht

Tatsächliche Inhaltsstoffe:

- MDMA (927 mg/g = 92,7% Wirkstoffgehalt) – Achtung hochdosiert!\*
- MDMA (897 mg/g = 89,7% Wirkstoffgehalt) – Achtung hochdosiert!\*
- MDMA (785 mg/g = 78,5% Wirkstoffgehalt) – Achtung hochdosiert!\*

*\*Ab 750 mg/g = 75% Wirkstoffgehalt gilt die Substanz als hochdosiert. Der Grenzwert beruht auf den durchschnittlich am Markt üblichen Dosierungen!*

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!** 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 (Gefahr eines Hitzschlags) und es kann zu unangenehmen Halluzinationen kommen. **Herz, Leber und Nieren** werden besonders stark belastet. 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.





## DROGENARBEIT Z6 – Drug Checking

Dreiheiligenstrasse 9 | 6020 Innsbruck

+43 699 11 86 96 76

drugchecking@drogenarbeitz6.at | www.drogenarbeitz6.at

ZVR-Zahl: 445057252

### Als Kokain (Pulver) zur Analyse gebracht

Tatsächliche Inhaltsstoffe:

- Kokain (990 mg/g = 99,0% Wirkstoffgehalt) – Achtung hochdosiert!\*
- Kokain (990 mg/g = 99,0% Wirkstoffgehalt) – Achtung hochdosiert!\*
- Kokain (977 mg/g = 97,7% Wirkstoffgehalt) – Achtung hochdosiert!\*
- Kokain (972 mg/g = 97,2% Wirkstoffgehalt) – Achtung hochdosiert!\*
- Kokain (966 mg/g = 96,6% Wirkstoffgehalt) – Achtung hochdosiert!\*
- Kokain (936 mg/g = 93,6% Wirkstoffgehalt) – Achtung hochdosiert!\*
- Kokain (906 mg/g = 90,6% Wirkstoffgehalt) – Achtung hochdosiert!\*
- Kokain (903 mg/g = 90,3% Wirkstoffgehalt) – Achtung hochdosiert!\*
- Kokain (838 mg/g = 83,8% Wirkstoffgehalt) – Achtung hochdosiert!\*
- Kokain (807 mg/g = 80,7% Wirkstoffgehalt) – Achtung hochdosiert!\*
- Kokain (799 mg/g = 79,9% Wirkstoffgehalt) – Achtung hochdosiert!\*
- Kokain (730 mg/g = 73,0% Wirkstoffgehalt) – Achtung hochdosiert!\*
- Kokain (976 mg/g = 97,6% Wirkstoffgehalt) – Achtung hochdosiert!\*, Levamisol (24 mg/g)
- Kokain (871 mg/g = 87,1% Wirkstoffgehalt) – Achtung hochdosiert!\*, Levamisol (38 mg/g)
- Kokain (865 mg/g = 86,5% Wirkstoffgehalt) – Achtung hochdosiert!\*, Levamisol (53 mg/g)
- Kokain (822 mg/g = 82,2% Wirkstoffgehalt) – Achtung hochdosiert!\*, Levamisol (47 mg/g)
- Kokain (650 mg/g = 65,0% Wirkstoffgehalt) – Achtung hochdosiert!\*, Koffein (57 mg/g)
- Kokain (327 mg/g = 32,7% Wirkstoffgehalt), Koffein (650 mg/g)

*\*Ab 400 mg/g = 40% Wirkstoffgehalt gilt die Substanz als hochdosiert. Der Grenzwert beruht auf den durchschnittlich am Markt üblichen Dosierungen!*

**Achtung!! Der durchschnittliche Wirkstoffgehalt in Kokain ist extrem hoch!**  
Um Überdosierungen zu vermeiden unbedingt niedrig dosieren und nicht nachlegen. Verzichte auf jeglichen Mischkonsum, auch mit Alkohol oder Energydrinks!!

### Als Ketamin zur Analyse gebracht:

Tatsächliche Inhaltsstoffe:

- Ketamin (779 mg/g = 77,9% Wirkstoffgehalt) – Achtung hochdosiert!\*

*\*Ab 700 mg/g = 70% Wirkstoffgehalt gilt die Substanz als hochdosiert. Der Grenzwert beruht auf den durchschnittlich am Markt üblichen Dosierungen!*





## DROGENARBEIT Z6 – Drug Checking

Dreiheiligenstrasse 9 | 6020 Innsbruck

+43 699 11 86 96 76

drugchecking@drogenarbeitz6.at | www.drogenarbeitz6.at

ZVR-Zahl: 445057252

### ACHTUNG!!

Der Wirkstoffgehalt psychoaktiver Substanzen variiert sehr stark und ist optisch NICHT erkennbar!

Beachte daher unbedingt die Safer Use Regeln:

- Dosiere niedrig und warte min. 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.
- Nutze Drug Checking - Angebote!

<https://www.drogenarbeitz6.at/konsum/safer-use.html>

### Weiterführende Infos zu den Inhaltsstoffen:

Quellen: [www.checkyourdrugs.at](http://www.checkyourdrugs.at), [www.saferparty.ch](http://www.saferparty.ch)

**Koffein:** Koffein macht wach, beschleunigt den Herzschlag und steigert vorübergehend die geistige Leistungsfähigkeit. In höheren Dosen, ab 300mg (ca. 8 Tassen Kaffee) erzeugt es Euphorie. Koffein entzieht dem Körper Flüssigkeit.

Bei hohen Dosen sind folgende Nebenwirkungen möglich: Schweißausbrüche, Herzflattern, Harndrang, Herzrhythmusstörungen, Wahrnehmungsstörungen, Zittern, Nervosität und Schlafstörungen. Bei dauerhaftem regelmäßigen Gebrauch besteht die Gefahr einer Abhängigkeit mit körperlichen Symptomen. Die Wechselwirkung zweier oder mehrerer psychoaktiver Substanzen, also auch die von Koffein mit Kokain, ist kaum einschätzbar und entspricht in der Regel nicht der Summe ihrer Einzelwirkungen. Die Kombination unterschiedlicher aufputschend wirkender Substanzen **belastet das Herzkreislaufsystem stark**, führt zu Temperaturanstieg und Flüssigkeitsverlust - es besteht eine erhöhte **Gefahr des Austrocknens**.

**Levamisol:** Levamisol ist ein Anthelminthikum (wird 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 (Schwierigkeiten beim Atmen, Anschwellen der Lippen, der Zunge, des Gesichts) und Beeinträchtigung des zentralen Nervensystems (z.B. Verwirrungszustände oder Bewusstlosigkeit, extreme Müdigkeit). Die bedenklichste Nebenwirkung von Levamisol ist die Veränderung des Blutbildes, **Agranulocytosis** genannt. Im Zuge dieser kommt es zu einer Reduktion der weißen Blutkörperchen, was in weiterer Folge – auf Grund von Immunschwäche – zu **lebensbedrohlichen Infektionen** führen kann.





## DROGENARBEIT Z6 – Drug Checking

Dreiheiligenstrasse 9 | 6020 Innsbruck

+43 699 11 86 96 76

drugchecking@drogenarbeitz6.at | www.drogenarbeitz6.at

ZVR-Zahl: 445057252

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 Hautarealen.

Die Wahrscheinlichkeit der Ausbildung einer Agranulozytose steigt unabhängig von der aufgenommenen Dosis mit der Regelmäßigkeit der Levamisol-Einnahme. Am häufigsten tritt Agranulozytose auf, wenn Levamisol kontinuierlich 3-12 Monate eingenommen wird. Es sind aber auch Fälle bekannt, bei denen bereits nach weniger als drei Wochen nach der ersten Levamisol-Einnahme die Erkrankung diagnostiziert wurde.

Levamisol wird im Körper zu Aminorex verstoffwechselt. Aminorex hat eine amphetaminartige Wirkung. Bei gleichzeitigem Konsum von Kokain kommt es zu einer Wirkungsverlängerung, da die Wirkung von Aminorex einsetzt, wenn jene des Kokains nachlässt. Studien zeigen jedoch klar, dass Aminorex das Risiko zur Entwicklung einer pulmonalen Hypertonie (=lebensgefährlicher Lungenhochdruck) erhöht. Das Risiko besteht insbesondere bei wiederholtem Vorkommen von Aminorex im Körper. Der Lungenhochdruck wird dabei beim Konsumieren nicht sofort festgestellt, sondern kann sich unter Umständen erst nach einigen Monaten in zunehmend eingeschränkter körperlicher Leistungsfähigkeit, Kreislaufstörungen und Müdigkeit äußern.

In welchem Ausmaß sich Levamisol in Aminorex umwandelt und ob das regelmäßige Konsumieren levamisolhaltigen Kokains tatsächlich zu Lungenhochdruck führen kann, ist gegenwärtig nicht geklärt. Zu bedenken gilt, dass eine pulmonale Hypertonie (Lungenhochdruck) tödlich verlaufen kann.





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

## Aktuelle Warnungen und besondere Ergebnisse KW 21 - 2022

Im Mai 2022 haben wir eine Reihe an gesundheitlich besonders bedenklichen Substanzen getestet. Eine als „Speed“ zur Analyse gebrachte Probe enthielt neben Amphetamin auch **Ketamin**. In einer als MDMA abgegebenen Probe wurde, anstatt der zu erwartenden eine **unbekannte Substanz** detektiert. In einer als Heroin abgegebenen Probe wurden neben den zu erwartenden Inhaltsstoffen zusätzlich **Koffein, Paracetamol** und eine **unbekannte Substanz** analysiert. In einer als Cannabis zur Analyse gebrachten Probe wurde das synthetische Cannabinoid **MDMB-4en-PINACA** detektiert.

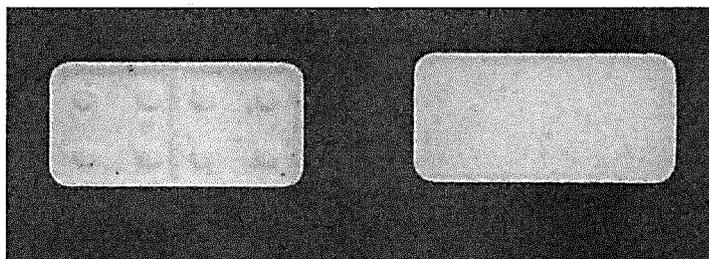
Im Folgenden werden alle Proben, die seit den letzten Warnungen bis heute von **checkit!** analysiert und als hoch dosiert, unerwartet oder gesundheitlich besonders bedenklich eingestuft wurden, detailliert dargestellt.

### Als Ecstasy zur Analyse abgegeben

**Achtung!** Tabletten mit gleichem Aussehen (Logo, Farbe, Form) können unterschiedliche Inhaltsstoffe und/oder Wirkstoffgehalte beinhalten. Es ist daher sinnvoll jede Tablette einzeln testen zu lassen oder falls keine Substanztanalyse 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: Dominostein  
Rückseite: /  
Farbe: grün  
Durchmesser: 12,3 mm  
Dicke: 4,7 mm  
Gewicht: 397 mg  
Inhaltsstoff: 102 mg MDMA

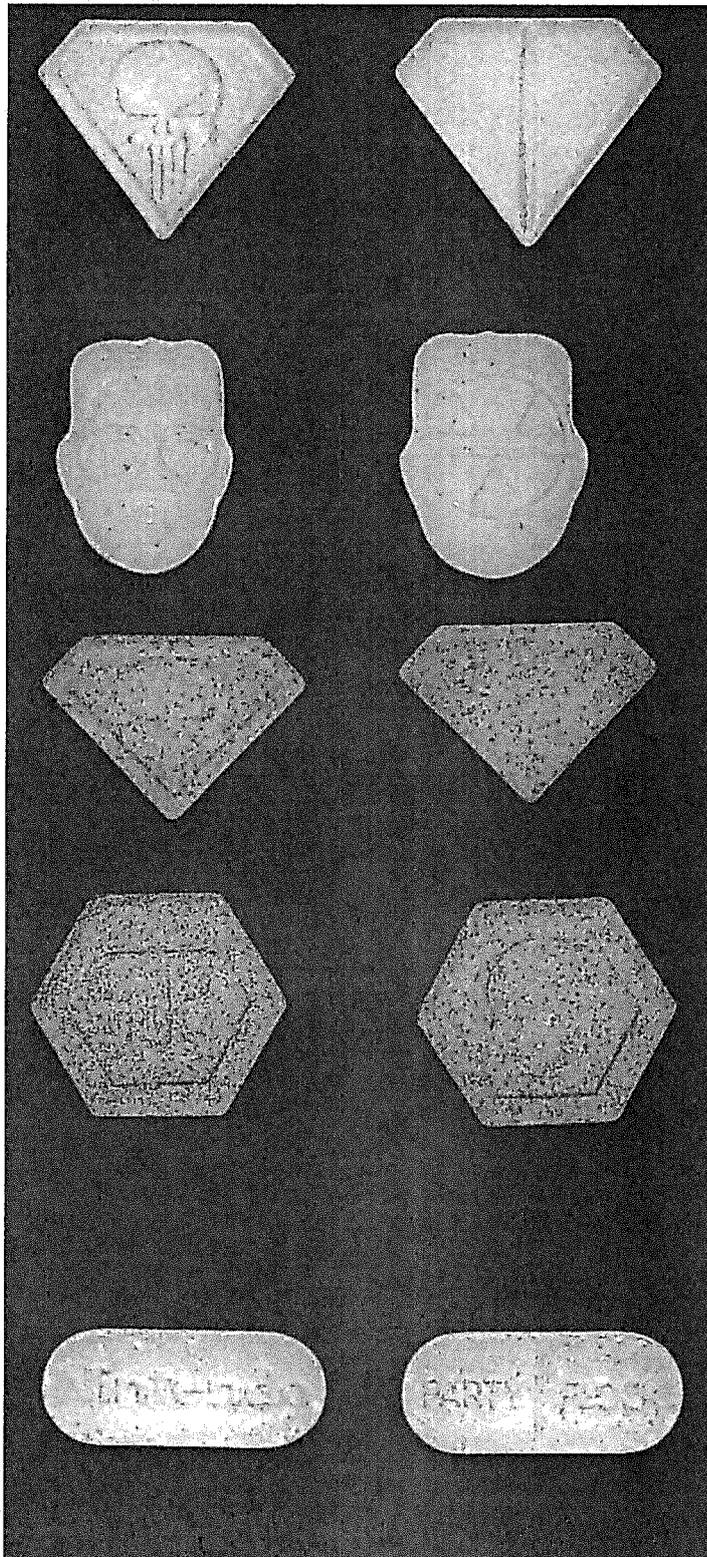


# checkit!

+43 1 4000 53 650

www.checkyourdrugs.at

Gumpendorfer Straße 8, A 1060 Wien



Logo: Punisher

Rückseite: Bruchrille

Farbe: grau

Durchmesser: 13,1 mm

Dicke: 4,8 mm

Gewicht: 547 mg

Inhaltsstoff: **123 mg MDMA**

Logo: Kim Jong-il

Rückseite: Bruchrille

Farbe: rosa

Durchmesser: 11,5 mm

Dicke: 5,26 mm

Gewicht: 401 mg

Inhaltsstoff: **125 mg MDMA**

Logo: Punisher

Rückseite: gestrichelte Bruchrille

Farbe: blau

Durchmesser: 13,9 mm

Dicke: 3,9 mm

Gewicht: 410 mg

Inhaltsstoff: **144 mg MDMA**

Logo: Philipp Plein

Rückseite: Totenkopf

Farbe: grau

Durchmesser: 11,8 mm

Dicke: 5,8 mm

Gewicht: 410 mg (Tablette 1) / 428 mg (Tablette 2)

Inhaltsstoff:

Tablette 1: **153 mg MDMA**

Tablette 2: **142 mg MDMA**

Logo: Nintendo

Rückseite: Bruchrille / Party Flock

Farbe: türkis

Durchmesser: 12,1 mm

Dicke: 5,6 mm

Gewicht: 396 mg

Inhaltsstoff: **163 mg MDMA**



## Als „Speed“ zur Analyse abgegeben

### Tatsächlicher Inhaltsstoff einer Probe

- Amphetamin (138 mg/g) + Ketamin (12 mg/g)

Sieben 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

### Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

- Kokain (349 mg/g) + Levamisol (17 mg/g) + Koffein (4 mg/g) + Phenacetin (104 mg/g)
- Kokain (121 mg/g) + Levamisol (53 mg/g) + Koffein (82 mg/g)
- Kokain (444 mg/g) + Levamisol (25 mg/g) + Procain
- Kokain (505 mg/g) + Levamisol (95 mg/g)
- Kokain (868 mg/g) + Levamisol (14 mg/g)
- Kokain (882 mg/g) + Phenacetin (16 mg/g)
- Kokain (546 mg/g) + Koffein (117 mg/g)

## Weitere zur Analyse abgegebene Substanzen

### Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

Zur Analyse gebracht als	tatsächliche Inhaltsstoffe
Heroin	Diacetylmorphin + 6-Monoacetylmorphin + Papaverin + Noscapin + Koffein + Paracetamol + eine unbekannte Substanz
MDMA	Eine unbekannte Substanz
Cannabis	Cannabis + MDMB-4en-PINACA

**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.



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

## Kurzinformationen zu Inhaltsstoffen

(in alphabetischer Reihenfolge)

**Koffein** zählt zu der Gruppe der Stimulanzien und wirkt in geringen Dosen aktivierend auf Muskel- und Herztätigkeit und kann die Konzentrationsfähigkeit kurzfristig verbessern. Koffein führt zu einem leichten Anstieg des Blutdruckes und der Körpertemperatur. Nach dem Konsum großer Mengen Koffein (ab 500mg) sind folgende Wirkungen wahrscheinlich: Kopfschmerzen, Schweißausbrüchen, Zittern, Kurzatmigkeit, Nervosität, Herzrasen oder Schlafstörungen. Durch die unspezifische Aktivierung des gesamten Organismus kann es auch zu Angstzuständen kommen. In Kombination mit Speed kann es zu einer starken Belastung des Herz-Kreislaufsystems kommen. Da Koffein die Körpertemperatur erhöht und harntreibende Eigenschaften besitzt, erhöht der Mischkonsum mit Speed die Gefahren von Überhitzung und großem Flüssigkeitsverlust.

**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)<sup>1</sup>. Die bedenklichste Nebenwirkung von Levamisol ist eine Veränderung des Blutbildes, Agranulocytose genannt. Im Zuge dieser kommt es zu einer Reduktion der weißen Blutkörperchen, was in weiterer Folge – auf Grund von Immunschwäche – zu lebensbedrohlichen Infektionen führen kann.

Die Symptome, die dabei auftreten können, sind Schüttelfrost, Fieber, Sepsis, Schleimhaut-, Zungen- und Halsentzündungen, Infektion der oberen Atemwege, Infektionen im Analbereich und oberflächliches Absterben von Hautarealen<sup>2</sup>. Die Wahrscheinlichkeit der Ausbildung einer Agranulozytose steigt, unabhängig von der aufgenommenen Dosis, mit der Regelmäßigkeit der Levamisol-Einnahme<sup>3</sup>. Am häufigsten tritt eine Agranulozytose auf, wenn Levamisol kontinuierlich 3-12 Monaten eingenommen wird<sup>4</sup>. Es sind aber auch Fälle bekannt, bei denen bereits nach weniger als drei Wochen nach der ersten Levamisol-Einnahme die Erkrankung diagnostiziert wurde<sup>5</sup>.

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 Wien<sup>6</sup> 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.



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

Eine 2018 veröffentlichte Studie deutet darauf hin, dass chronischer Levamisol-Konsum mit einer Beeinträchtigung der kognitiven Leistungsfähigkeit im Zusammenhang steht.<sup>7</sup>

**MDMB-4en-PINACA** ist ein synthetisches Cannabinoid, das erst vor wenigen Jahren auf dem Markt aufgetaucht ist. Es wird unter anderem als Flüssigkeit („e-liquid“) oder auch als „legal-high“ Räuchermischung verkauft. Seit 2020 ist es in mehreren Europäischen Ländern als unerwarteter Zusatz in Cannabis und Cannabisprodukten aufgetaucht<sup>8</sup>. Wie auch andere synthetische Cannabinoide, ist MDMB-4en-PINACA bei der gleichen Menge um ein Vielfaches stärker und vermutlich auch länger wirksam als  $\Delta^9$ -THC<sup>9</sup>. 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 Erstickenrisiko 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!

**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 eingesetzt<sup>10</sup>.

**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:



- <sup>1</sup> Kinzie, E. (January 01, 2009). Levamisole found in patients using cocaine. *Annals of Emergency Medicine*, 53, 4, 546-7.
- <sup>2</sup> 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.
- <sup>3</sup> Pisciotta, A. V. (January 01, 1990). Drug-induced agranulocytosis. Peripheral destruction of polymorphonuclear leukocytes and their marrow precursors. *Blood Reviews*, 4, 4, 226-37.
- <sup>4</sup> 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.
- <sup>5</sup> Agranulozytose. In *Therapie* (n.d.). Berlin, Boston: De Gruyter. Retrieved 29 Jul. 2013, from <http://www.degruyter.com/view/tw/8794649>
- <sup>6</sup> 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*.
- <sup>7</sup> 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.
- <sup>8</sup> 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.
- <sup>9</sup> 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*.
- <sup>10</sup> [http://www.saferparty.ch/tl\\_files/images/download/file/aktuelles%202014/Kokain\\_Streckmittel\\_2013.pdf](http://www.saferparty.ch/tl_files/images/download/file/aktuelles%202014/Kokain_Streckmittel_2013.pdf)

#### Weitere Quellen:

- Websites: [www.erowid.com](http://www.erowid.com); [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org); [www.pharmawiki.ch](http://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.



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

## Aktuelle Warnungen und besondere Ergebnisse Mai 2022 / Event

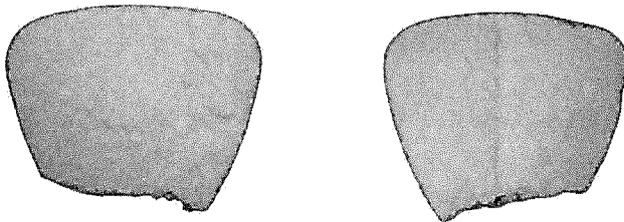
Ende Mai 2022 haben wir beim mobilen Drug Checking auf einem Event eine Reihe an gesundheitlich besonders bedenklichen Substanzen getestet. In einer als Ketamin abgegebenen Probe wurde die neue psychoaktive Substanz **2-Fluorodeschloroketamin** nachgewiesen.

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

**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:



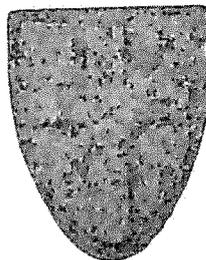
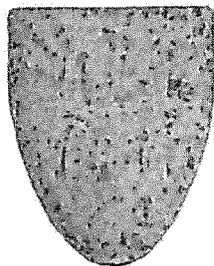
Logo: nicht erkennbar / siehe Foto (Bruchstück)  
Rückseite: Bruchrille  
Farbe: grün  
Durchmesser: keine Angabe  
Dicke: 5,2 mm  
Gewicht: 319 mg  
Inhaltsstoff: **keine psychoaktive Substanz**

#### Vorsicht hoch dosiert

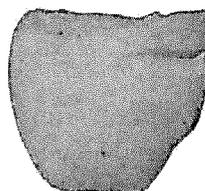
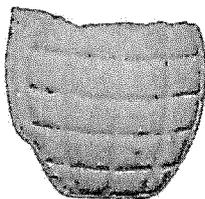
Um Überdosierungen zu vermeiden und um das Risiko von Gesundheitsschäden zu minimieren, sollten Dosierungen von 1,3 Milligramm MDMA pro Kilogramm Körpergewicht bei Frauen und 1,5 Milligramm MDMA pro Kilogramm Körpergewicht bei Männern nicht überschritten werden! Zum Beispiel sollte ein 80 kg schwerer Mann nicht mehr als 120 mg MDMA und eine 60 kg schwere Frau nicht mehr als 78 mg MDMA konsumieren.



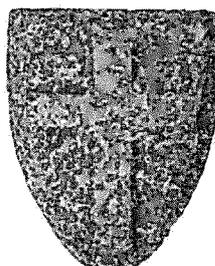
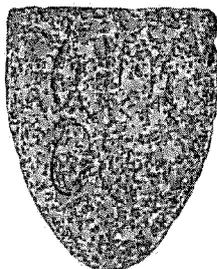
+43 1 4000 53 650  
www.checkyourdrugs.at  
Gumpendorfer Straße 8, A 1060 Wien



Logo: Wien Oida  
Rückseite: Wien Wappen  
Farbe: blau  
Durchmesser: 10,1 mm  
Dicke: 4,5 mm  
Gewicht: 396 mg  
Inhaltsstoff: **104 mg MDMA**



Logo: Granate (Bruchstück)  
Rückseite: Bruchrille  
Farbe: rot  
Durchmesser: keine Angabe  
Dicke: keine Angabe  
Gewicht: 327 mg  
Inhaltsstoff: **122 mg MDMA / Bruchstück**



Logo: Wien Oida  
Rückseite: Wien Wappen  
Farbe: schwarz  
Durchmesser: 10,3 mm  
Dicke: 4,8 mm  
Gewicht: 397 mg  
Inhaltsstoff: **190 mg MDMA**

### Als „Speed“ zur Analyse abgegeben

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

### Als Ketamin zur Analyse abgegeben

#### Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

- Ketamin (498 mg/g) + Paracetamol
- 2-Fluorodeschloroketamin

**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.



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

## Kurzinformationen zu Inhaltsstoffen

(in alphabetischer Reihenfolge)

**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, Opiode, GHB...) sehr riskant: Eine mögliche Bewusstlosigkeit stellt ein Erstickenrisiko dar, wenn es dabei zum Erbrechen kommt.

**Koffein** zählt zu der Gruppe der Stimulanzien und wirkt in geringen Dosen aktivierend auf Muskel- und Herztätigkeit und kann die Konzentrationsfähigkeit kurzfristig verbessern. Koffein führt zu einem leichten Anstieg des Blutdruckes und der Körpertemperatur. Nach dem Konsum großer Mengen Koffein (ab 500mg) sind folgende Wirkungen wahrscheinlich: Kopfschmerzen, Schweißausbrüchen, Zittern, Kurzatmigkeit, Nervosität, Herzrasen oder Schlafstörungen. Durch die unspezifische Aktivierung des gesamten Organismus kann es auch zu Angstzuständen kommen. In Kombination mit Speed kann es zu einer starken Belastung des Herz-Kreislaufsystems kommen. Da Koffein die Körpertemperatur erhöht und harntreibende Eigenschaften besitzt, erhöht der Mischkonsum mit Speed die Gefahren von Überhitzung und großem Flüssigkeitsverlust.

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

checkit! ist eine wissenschaftliche  
Kooperation von:



finanziert von:



