Blecha Gabriele

Von:

Gesendet:

An:

Kobza Christoph

Mittwoch, 23. März 2022 08:28

a_way; Abd El Mawgoud Rasha; Adler Johann; Bachl Christian (SMZ Floridsdorf); Beermann Elke; Bernert Günther (Kaiser-Franz-Josef-Spital); Brunner Lisa; Dienst Chefärztlicher (Polizei Wien) (Ipd-w-refpolizeiaerztlicher-dienst@polizei.gv.at); Dlouhy Hans; Dobias Stefan; Dörflinger Reinhard; Dornhofer Margret; Gegenhuber Barbara; Gottwald Rainer; Gottwald-Nathaniel Gabriele; Grabenhofer Sonja; Grünes Kreuz; Gustorff Burkhard (Wilhelminenspital); Gutlederer Kurt; Haiderer Martin; Haus Luise; Haus Noah; Haus St. Josef; Heger Renate; Heindl Robert; Heinrich Susanne; Hromatka Heike; Huber Kurt (Wilhelminenspital); Ilievski Barbara; In Go; Jäger Andrea; Jilli Gerhard; Johanniter; KAV Externe Angelegenheiten, Sofortmaßnahmen und Katastrophenschutz; Kohlhofer Wolfgang; Kolping Drogenberatung; Laggner Anton (MUW); Lang Alexander; Lazansky Sabine (Arbeitersamariterbund); Lehner-Oberndorfer Isabella; Leth Jutta (OWS); Lochner Ewald; MA 15 Journal; MA 40 Gesundheitsrecht; Malischnig Doris; Marit Weihen; Mayerhofer Lothar (Donauspital); Monschein Hannelore; Moser-Riebniger Andrea (JA Favoriten); Näglein Silke; North Walter; Praschberger Marion; Preiszler Wolfgang; Preitler Georg; Psota Georg; Punz-Nielson Andrea; Reithofer Roland; reStart; Reuvers Lenea; Rohrhofer Alfred; Schindler Shird Dieter (OWS); Schmidt Helmut; Schweizerhaus Hadersdorf; Thomann Jennifer; Uhl Alfred; Wagner-Wasserbauer Gabriele; Weinberger Manuel

Betreff: Anlagen: WG: EWS_AT/EU checkit!_Warnungen_2022_KW7.pdf; checkit!_Warnungen_2022_KW9.pdf; checkit!_Warnungen_2022_KW11.pdf; Drogenarbeit Z6

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.

_Monatswarnung_Februar.pdf

mit freundlichen Grüßen

Christoph Kobza

MAGISTRATSABTEILUNG 40 Fachgruppe Gesundheitsrecht

2 3. März 2022

Zahl: 90254/22-3

Christoph Kobza, BA MA

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

Schwidt



die Ärmel hoch
Jetzt: Corona-Schutzimpfung

Psychosoziale Dienste in Wien/ Sucht- und Drogenkoordination Wien Modecenterstraße 14/A/2. OG 1030 Wien Telefon +43 1/4000-87404

E-Mail christoph.kobza@psd-wien.at

Web <u>www.psd-wien.at</u>

www.sdw.wien

#darüberredenwir

Psychische Erkrankungen betreffen uns alle.

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

Von: *EXTERN* Susanna Dorner-Schulmeister < Susanna.Dorner@goeg.at >

Gesendet: Dienstag, 22. März 2022 13:33

An: Ews < Ews@goeg.at > Betreff: EWS AT/EU

Sehr geehrte Fachleute!

Anbei die aktuellste Drug Checking Warnung vom März 2022.

Es wird vor hochdosierten **Speed** (Pulver, Paste), hochdosierten **MDMA** (Pulver, Kristalle), hochdosierten **Kokain** (Pulver), hochdosiertes **Ketamin**, hochdosiertes **Methamphetamin** und **Heroin**

gewarnt. siehe Anhang

Die aktuellste checkit! Warnungen vom Februar und März 2022.

Anfang März 2022 wurden eine Reihe an gesundheitlich besonders bedenklichen Substanzen getestet. In einer als Ecstasy zur Analyse abgegebenen Tablette wurde neben dem erwarteten MDMA auch die neue psychoaktive Substanz Clephedron (4-CMC) gefunden. In zwei als Cannabis abgegebenen Proben wurde das synthetische Cannabinoid Cumyl-CH-MeGaClone identifiziert.

Im Februar 2021 wurden eine Reihe an gesundheitlich besonders bedenklichen Substanzen getestet. In einer als MDMA abgegebenen Probe wurde stattdessen die neue psychoaktive Substanz **Pentylon** nachgewiesen. Eine als MMC abgegebene Probe enthielt stattdessen **3-MeO-PCE**. Zwei als Mephedron (4-MMC) abgegebene Proben enthielten stattdessen einmal **Clophedron (3-CMC)** und einmal **Clephedron (4-CMC)**. In einer Haschisch-Probe wurde das **synthetische Cannabinoid ADB-BUTINACA** nachgewiesen, eine Cannabis-Probe beinhaltete eine **unbekannte Substanz**.

Ende Februar 2022 wurden eine Reihe an gesundheitlich besonders bedenklichen Substanzen getestet. In einigen als Kokain zur Analyse abgegeben Proben wurden ein oder mehrere **Streckmittel** wie beispielsweise **Levamisol** nachgewiesen. In zwei als Heroin abgegeben Proben wurden statt der erwarteten Inhaltsstoffe Koffein, Paracetamol und eine **unbekannte Substanz** detektiert. Und eine als Cannabis abgegeben Probe enthielt eine **unbekannte Substanz**.

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 Ungarn identifiziert:

Subject: Formal notification of 1-(cyclohexylsulfonyl)-N-(2-phenylpropan-2-yl)-1H-indazole-3- carboxamide (CUMYL-CHSINACA) 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: CUMYL-CHSINACA, Substance classification: Synthetic cannabinoid

Chemical classification: azacyclic; azole; indazole

CUMYL-CHSINACA is an indazole based synthetic cannabinoid, containing an indazole core (INA), a carboxamine linker (CA), a cumyl linked group (CUMYL) and a cyclohexylsulfonyl tail (CHS). CUMYLCHSINACA is structurally related to CUMYL-TsINACA, formally notified in December 2021. CUMYLCHSINACA differs from CUMYL-TsINACA due to the replacement of the tosyl tail (Ts) with a cyclohexylsulfonyl tail (CHS). CUMYL-CHSINACA shares structural similarities with CUMYL-THPINACA, CUMYL-CBMINACA and CUMYL-NBMINACA, formally notified in 2014, 2020 and 2021, respectively. CUMYL-CHSINACA differs from these substances by replacement of the cyclohexylsulfonyl tail with a 4-methyl tetrahydropyranyl (THP) tail in CUMYL-THPINACA, a cyclobutylmethyl (CBM) tail in CUMYL-CBMINACA and a methylnorbornane (NBM) tail in CUMYL-NBMINACA. CUMYL-CHSINACA also shares structural similarities with the internationally controlled CUMYL-4CNBINACA and CUMYL-PEGACLONE (Schedule II of the United Nations 1971 Convention on Psychotropic Substances) and with 2F-QMPSB, an arylsulfonamide and a quinoline-based synthetic cannabinoid, also known as SGT-13, formally notified in 2019.

Pharmacological classification: cannabinoid

There is no information available on the pharmacology and toxicology of **CUMYL-CHSINACA**. Based on its structural similarity with other synthetic cannabinoids, such as CUMYL-4CN-BINACA and CUMYLPEGACLONE, CUMYL-CHSINACA is expected to act as a cannabinoid receptor agonist.

Type: Seizure; Case Report identifier: EDND-CR-2022-111

Details: **CUMYL-CHSINACA** was identified in 0.53 grams of yellow paste, seized by Hungarian police in Keszthely on 30 September 2021. The substance was analytically confirmed using GC-MS, FTIR, and NMR by the Hungarian Institute for Forensic Sciences, Drug Investigation Department. **CUMYL-CHSINACA** was reported as the main fraction identified in combination with another substance, **CUMYL-INACA**, in the seized sample.

Subject: Formal notification of **1-(5-methylthiophen-2-yl)propan-2-amine (5-methylthiopropamine)** 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: 5-methylthiopropamine, **Substance classification:** Arylalkylamine

Chemical classification: arylalkylamine; other arylalkylamine; unclassified

5-Methylthiopropamine is the methylthiophene analogue of the internationally controlled substance amphetamine (Schedule II of the 1971 United Nations Single Convention on Psychotropic Substances). **5-Methylthiopropamine** is the 5-methyl derivative of thiopropamine, formally notified in 2012, and is a structural isomer of the internationally controlled methylthienylpropamine (MPA). The identification and discrimination of these isomers can pose analytical challenges due to the fact that these substances have the same molecular weight and similar fragmentation patterns. As a result, in addition to GC-MS, other analytical techniques, such as FTIR or NMR, may be required for their identification. **5-Methylthiopropamine** is also structurally related to mephedrene, also known as 5-

methylmethiopropamine, formally notified in 2020. **5-Methylthiopropamine** was originally described in a scientific paper from 1970 on the synthesis and chemical reactivity of thieno[2,3-c]- and thieno[3,2-c]pyridines. **5-Methylthiopropamine** contains a stereogenic centre and therefore two possible enantiomers may exist.

Pharmacological classification: stimulant

There is no information available on the pharmacology and toxicology of **5-methylthiopropamine**. Based on its structural similarity with amphetamine and arylalkylamines such as methylthienylpropamine (MPA) and thiopropamine, **5-methylthiopropamine** is expected to have stimulant effects. The R-isomer of 5-methylthiopropamine has been included in patents describing the preparation of adenosine derivatives having antihypertensive, cardioprotective, anti-ischemic and antilipolytic properties.

Type: Seizure Case Report identifier: EDND-CR-2022-98

Details: **5-methylthiopropamine** was identified in 0.96 grams of light brown powder seized by Hungarian police in Keszthely, on 30 September 2021. The substance was analytically confirmed using GC-MS, FTIR and NMR by the Hungarian Institute for Forensic Sciences, Drug Investigation Department.

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

www.goeg.at ews@goeg.at



Aktuelle Warnungen und besondere Ergebnisse KW 7 - 2022

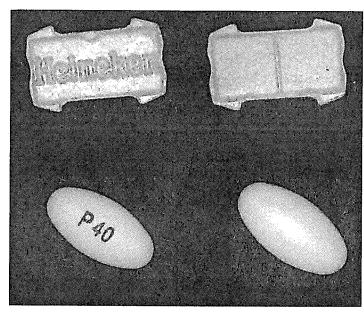
Im Februar 2022 haben wir eine Reihe an gesundheitlich besonders bedenklichen Substanzen getestet. In einer als MDMA abgegebenen Probe wurde stattdessen die neue psychoaktive Substanz Pentylon nachgewiesen. Eine als MMC abgegebene Probe enthielt stattdessen 3-MeO-PCE. Zwei als Mephedron (4-MMC) abgegebene Proben enthielten stattdessen einmal Clophedron (3-CMC) und einmal Clephedron (4-CMC). In einer Haschisch-Probe wurde das synthetische Cannabinoid ADB-BUTINACA nachgewiesen, eine Cannabis-Probe beinhaltete eine unbekannte Substanz.

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

Als Ecstasy zur Analyse abgegeben

Achtung! Tabletten mit gleichem Aussehen (Logo, Farbe, Form) können unterschiedliche Inhaltsstoffe und/oder Wirkstoffgehälter 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: Heineken Rückseite: Bruchrille

Farbe: grün

Durchmesser: 11,9 mm

<u>Dicke:</u> 3,5 mm <u>Gewicht</u>: 349 mg <u>Inhaltsstoffe</u>:

MDMA (66 mg) + Koffein (6 mg)

Logo: p40
Rückseite: /
Farbe: gelb

Durchmesser: 11,7 mm

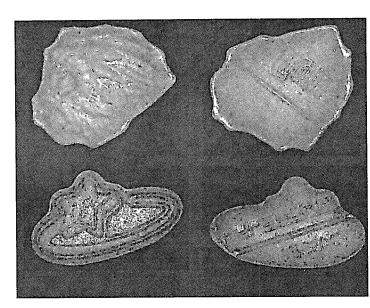
Dicke: 3,6 mm Gewicht: 198 mg

Inhaltsstoff: Pantoprazol



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: Lion

Rückseite: Bruchrille

Farbe: rosa

<u>Durchmesser</u>: 10,4 mm

Dicke: 5,1 mm Gewicht: 473 mg

Inhaltsstoff: 125 mg MDMA

<u>Logo:</u> Pop Smoke <u>Rückseite</u>: Bruchrille

Farbe: grau

Durchmesser: 18,1 mm

<u>Dicke:</u> 4,3 mm <u>Gewicht:</u> 599 mg

Inhaltsstoff: 207 mg MDMA

Als MDMA zur Analyse abgegeben

Tatsächlicher Inhaltsstoff der Probe

Pentylon

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.



2 +43 1 4000 53 650

■ www.checkyourdrugs.at

Gumpendorfer Straße 8, A 1060 Wien

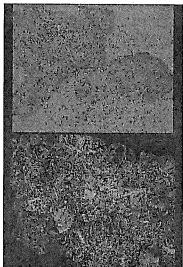
Als Kokain zur Analyse abgegeben

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

- Kokain (764 mg/g) + Koffein (10 mg/g)
- Kokain (923 mg/g) + Koffein (34 mg/g)
- Kokain (864 mg/g) + Levamisol (87 mg/g) + Benzoylecgonin¹
- Kokain (839 mg/g) + Levamisol (100 mg/g) + Benzoylecgonin
- Kokain (737 mg/g) + Levamisol (87 mg/g) + Benzoylecgonin
- Kokain (648 mg/g) + Levamisol (141 mg/g) + Benzoylecgonin
- Kokain (899 mg/g) + Benzylecgonin

Als Cannabis / Haschisch zur Analyse abgegeben

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben



Abgegeben als: Haschisch

Farbe: braun

Inhaltsstoffe: Haschisch + ADB-BUTINACA

Abgegeben als: Cannabis

Farbe: grün

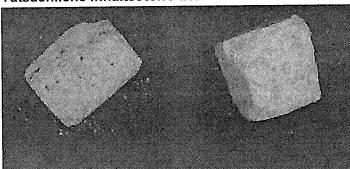
<u>Inhaltsstoffe:</u> Cannabis + unbekannte Substanz

¹ Benzoylecgonin ist ein Abbauprodukt von Kokain.



Weitere zur Analyse abgegebene Substanzen

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben



Abgegeben als: unbekannte Substanz (Bruchstück)

Logo: /

Rückseite: / Farbe: blau

<u>Durchmesser:</u> 5,9 mm Gewicht: 140 mg

<u>Inhaltsstoff:</u> 502 mg/g MDMA; 70mg/Bruchstück MDMA

Zur Analyse gebracht als	tatsächliche Inhaltsstoffe
Unbekannte Substanz	Amphetamin (242 mg/g)
	Clephedron (4-CMC)
MMC	3-MeO-PCE
Mephedron (4-MMC)	Clephedron (4-CMC)
	Clophedron (3-CMC)
Heroin	Diacetylmorphin + 6-Monoacetylmorphin + Codein + Acetylcodein + Papaverin + Noscapin + Paracetamol + Koffein + zwei unbekannte Substanzen
LSD (Zuckerwürfel)	Keine psychoaktive Substanz

Please note: Tablets showing brand logos are counterfeit products and are not related whatsoever with the trademark depicted.

Beachte: Tabletten mit Markenlogos sind gefälschte Produkte und stehen in keinerlei Zusammenhang mit der abgebildeten Marke.

Kurzinformationen zu Inhaltsstoffen

(in alphabethischer Reihenfolge)

3-MeO-PCE ist ein stark wirksames Arylcyclohexylamin mit halluzinogener und dissoziativer Wirkung (= Gefühl von Trennung von Körper und Geist). Es ist chemisch eng verwandt mit 3-MeO-PCP und soll auch ähnliche Wirkungen aufweisen. Beide Substanzen wirken bereits ab wenigen Milligramm. Berichte von Konsument*innen deuten aber auch darauf hin, dass das Risiko von psychotischen Zuständen nach dem Konsum von hohen Dosen von 3-MeO-PCE höher sein könnte als das anderer Dissoziativa. Da es sich um ein wenig erforschtes Research Chemical handelt, können keine zuverlässigen Aussagen über Risiken und Langzeitfolgen gemacht werden.



ADB-BUTINACA (ADB-BINACA) ist ein synthetisches Cannabinoid, das erst 2019 auf dem europäischen Markt aufgetaucht ist und das kaum wissenschaftlich erforscht ist. Synthetische Cannabinoide sind Verbindungen, die eine ähnliche Wirkung wie Tetrahydrocannabinol (Δ9-THC) erzielen. Die meisten Verbindungen sind jedoch um ein Vielfaches stärker und teilweise auch länger wirksam als THC. Daher kommt es durch den Konsum von synthetischen Cannabinoiden vergleichsweise häufiger zu Überdosierungen und Verziftungen die eine wie falst zu Gemeine den Verziftungen die eine Wirkung wie falst zu Gemeine den Verziftungen die eine Wirkung wie verzigt ver

Vielfaches stärker und teilweise auch länger wirksam als THC. 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, Verwirrtheit, 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. Da es sich um wenig erforschte Substanzen handelt, können bisher keine zuverlässigen Aussagen über Wirkungen, Risiken und Langzeitfolgen gemacht werden. Vom Konsum wird dringend abgeraten!

Clephedron (4-CMC) 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. Clephedron ist strukturell gesehen ein chlorsubstituiertes Methcathinon. Zellstudien geben Hinweise auf mögliche neurotoxische Effekte bei chlorsubstituierten Amphetamin- und Methcathinonderivaten ¹.

Clophedron (3-CMC) ist ein selten vorkommendes und wenig erforschtes Cathinon-Derivat mit stimulierender Wirkung. Da es sich um eine kaum erforschte neue psychoaktive Substanz handelt, können keine zuverlässigen Aussagen über weitere Risiken und Langzeitfolgen gemacht werden.

Levamisol ist ein Anthelminthikum (wurde in der Tiermedizin gegen Wurmbefall eingesetzt), welches früher auch in der Humanmedizin Anwendung fand. Als Beimengung zu Kokain tritt die Substanz in den letzten Jahren gehäuft auf. Verschiedene Nebenwirkungen, die im Zusammenhang mit Levamisol berichtet wurden sind unter anderem: allergische Reaktionen (z.B. Schwierigkeiten beim Atmen, Anschwellen der Lippen, der Zunge, des Gesichts) und Beeinträchtigung des zentralen Nervensystems (z.B. Verwirrungszustände oder Bewusstlosigkeit, extreme Müdigkeit)². Die bedenklichste Nebenwirkung von Levamisol ist eine Veränderung des Blutbildes, Agranulocytose genannt. 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 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

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.

Pantoprazol ist ein Arzneistoff aus der Gruppe der sogenannten "Protonenpumpen-Inhibitoren" und wird umgangssprachlich auch als "Magenschutz" bezeichnet. Pantoprazol hemmt die Sekretion von Magensäure und wird z.B. zur Behandlung von Magenbrennen, Magengeschwüren oder Refluxkrankheit eingesetzt. Pantorazol kommt in Form von magensaftresistenten Tabletten vor und wird unter anderem unter dem Handelsnamen Pantoloc® vertrieben.

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

Pentylon (bk-MBDP) ist eine neue psychoaktive Substanz, die bereits in den 1960er Jahren synthetisiert wurde und vorwiegend stimulierende Effekte hat. User*innenberichten zu Folge hat die Substanz auch eine leicht euphorisierende Wirkung und ist in geringeren Mengen wirksam als Kokain oder MDMA. Wie andere neue psychoaktive Substanzen ist Pentylon weitegehend unerforscht. Risiken und Langzeitfolgen sind bisher noch nicht bekannt.



checkit! ist eine wissenschaftliche Kooperation von:





finanziert von:



Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz

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.

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 9 - 2022

Ende Februar 2022 haben wir eine Reihe an gesundheitlich besonders bedenklichen Substanzen getestet. In einigen als Kokain zur Analyse abgegeben Proben wurden ein oder mehrere Streckmittel wie beispielsweise Levamisol nachgewiesen. In zwei als Heroin abgegeben Proben wurden statt der erwarteten Inhaltsstoffe Koffein, Paracetamol und eine unbekannte Substanz detektiert. Und eine als Cannabis abgegeben Probe enthielt eine unbekannte Substanz.

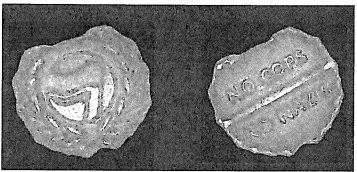
Im Folgenden werden alle Proben, die seit den letzten Warnungen bis heute von checkit! analysiert und als hoch dosiert, unerwartet oder gesundheitlich besonders bedenklich eingestuft wurden, detailliert dargestellt.

Als Ecstasy zur Analyse abgegeben

Achtung! Tabletten mit gleichem Aussehen (Logo, Farbe, Form) können unterschiedliche Inhaltsstoffe und/oder Wirkstoffgehälter 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: Antifa

Rückseite: Bruchrille | "No Cops No

Nazis"

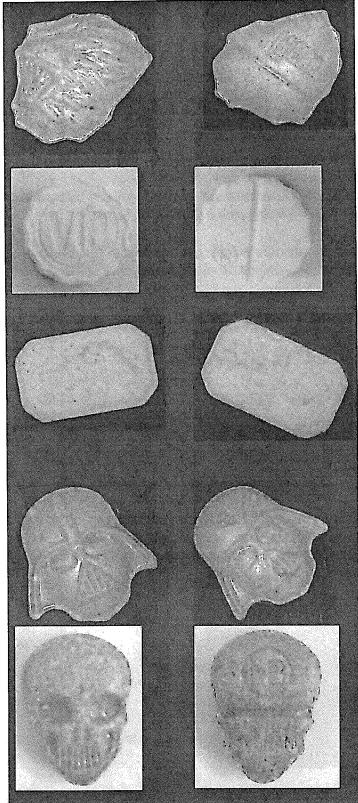
Farbe: Grau

<u>Durchmesser</u>: 13 mm

<u>Dicke:</u> 2,9 mm <u>Gewicht:</u> 467 mg

Inhaltsstoff: 104 mg MDMA





<u>Logo:</u> Lion

Rückseite: Bruchrille | "Lion"

Farbe: Orange

<u>Durchmesser</u>: 11,8 mm

Dicke: 5,3 mm Gewicht: 468 mg

Inhaltsstoff: 151 mg MDMA

Logo: VIP

Rückseite: Bruchrille

Farbe: Gelb

Durchmesser: 10 mm

Dicke: 4,5 mm Gewicht: 361 mg

Inhaltsstoff: 160 mg MDMA

Logo: Redbull

Rückseite: Bruchrille "Red Bull"

Farbe: Rosa

<u>Durchmesser</u>: 11 mm

Dicke: 5 mm Gewicht: 398 mg

Inhaltsstoff: 202 mg MDMA

<u>Logo:</u> Darth Vader <u>Rückseite</u>: Darth Vader

Farbe: Rot

Durchmesser: 12 mm

Dicke: 5,6 mm Gewicht: 508 mg

Inhaltsstoff: 202 mg MDMA

<u>Logo:</u> Totenkopf "MyBrand" <u>Rückseite</u>: Bruchrille | "MB"

Farbe: Grau

<u>Durchmesser</u>: 14 mm

Dicke: 4,7 mm Gewicht: 504 mg

Inhaltsstoff: 202 mg MDMA

Als Kokain zur Analyse abgegeben

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

- Kokain (199 mg/g) + Levamisol (330 mg/g)
- Kokain (990 mg/g) + Levamisol (3 mg/g)
- Kokain (974 mg/g) + Levamisol (18 mg/g)
- Kokain (nicht quantifiziert) + Levamisol (nicht quantifiziert)
- Kokain (371 mg/g) + Levamisol (10 mg/g) + Procain
- Kokain (196 mg/g) + Levamisol (359 mg/g) + Lidocain
- Kokain (117 mg/g) + Levamisol (272 mg/g) + Lidocain
- Kokain (865 mg/g) + Levamisol (9 mg/g) + Procain + unbekannte Substanz
- Kokain (180 mg/g) + Levamisol (10 mg/g) + Lidocain + Phenacetin (14 mg/g) + unbekannte Substanz
- Kokain (807 mg/g) + Amphetamin (24 mg/g) + Koffein (35 mg/g) + Levamisol (29 mg/g)
 + unbekannte Substanz

Weitere zur Analyse abgegebene Substanzen

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

Zur Analyse gebracht als	tatsächliche Inhaltsstoffe
LSD (flüssig)	Keine psychoaktive Substanz detektiert
2C-B (Pulver)	2C-B (998 mg/g) + zwei unbekannte Substanzen
3,4-EtPV	Unbekannte Substanz
Heroin	Koffein + Paracetamol + unbekannte Substanz
	Koffein + Paracetamol + unbekannte Substanz
Cannabis	Cannabis + unbekannte Substanz

Please note: Tablets showing brand logos are counterfeit products and are not related whatsoever with the trademark depicted.

Beachte: Tabletten mit Markenlogos sind gefälschte Produkte und stehen in keinerlei Zusammenhang mit der abgebildeten Marke.



Kurzinformationen zu Inhaltsstoffen

(in alphabethischer 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)¹. 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 Hautarealen². Die Wahrscheinlichkeit der Ausbildung einer Agranulozytose steigt, unabhängig von der aufgenommenen Dosis, mit der Regelmäßigkeit der Levamisol-Einnahme³. Am häufigsten tritt eine Agranulozytose auf, wenn Levamisol kontinuierlich 3-12 Monaten eingenommen wird⁴. Es sind aber auch Fälle bekannt, bei denen bereits nach weniger als drei Wochen nach der ersten Levamisol-Einnahme die Erkrankung diagnostiziert wurde⁵.

Eine bakterielle Infektion, die häufig bei einer Agranulozytose auftreten kann, wird mit einem geeigneten Antibiotikum behandelt. Bei Auftreten von den beschriebenen Symptomen nach Kokain-Konsum empfehlen wir dringend einen Arzt aufzusuchen, da die Erkrankung nur mit medizinischer Behandlung gut ausheilbar ist. Das europaweit häufige Vorkommen von Levamisol in Kokain-Proben hat zu diversen Spekulationen über die Gründe der Beimengung geführt. Eine aktuelle Studie der Medizinischen Universität Wien⁶ in Zusammenarbeit mit checkit! kommt zu folgendem Schluss: Levamisol wird im Körper zu Aminorex umgewandelt, das sowohl kokainartige, als auch amphetaminartige Effekte an Rezeptoren im Gehirn auslöst. Es kann angenommen werden, dass nach Abklingen der Kokain-Wirkung die Effekte von Aminorex einsetzen und daher Levamisol als Streckmittel verwendet wird, um die Wirkung von Kokain zu verlängern.



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

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.

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 eingesetzt⁸.

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

checkit! ist eine wissenschaftliche Kooperation von:





finanziert von:



Bundesministerium Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz

Weitere Quellen:

- Websites: www.erowid.com; www.wikipedia.org; www.pharmawiki.ch; https://psychonautwiki.org
- Shulgin, A., & Shulgin, A. (1995). PIHKAL: a chemical love story. Transform Press: Berkeley.
- Trachsel, D., Richard, N.: Psychedelische Chemie (2000), Nachtschattenverlag: Solothurn.
- Trachsel, D., Lehmann, D., Enzensperger, Ch.: Phenethylamine Von der Struktur zur Funktion (2013), Nachtschattenverlag: Solothurn.

¹ Kinzie, E. (January 01, 2009). Levamisole found in patients using cocaine. *Annals of Emergency Medicine*, 53, 4, 546-7.

² Czuchlewski, D. R., Brackney, M., Ewers, C., Manna, J., Fekrazad, M. H., Martinez, A., Nolte, K. B., Foucar, K. (February 12, 2010). Clinicopathologic Features of Agranulocytosis in the Setting of Levamisole-Tainted Cocaine. American Journal of Clinical Pathology, 133, 3, 466-472.

³ Pisciotta, A. V. (January 01, 1990). Drug-induced agranulocytosis. Peripheral destruction of polymorphonuclear leukocytes and their marrow precursors. Blood Reviews, 4, 4, 226-37.

⁴ Ching, J. A., & Smith, D. J. J. (January 01, 2012). Levamisole-induced necrosis of skin, soft tissue, and bone: case report and review of literature. Journal of Burn Care & Research: Official Publication of the American Burn Association, 33, 1.

⁵ Agranulozytose. In Therapie (n.d.). Berlin, Boston: De Gruyter. Retrieved 29 Jul. 2013, from http://www.degruyter.com/view/tw/8794649

⁶ Hofmaier, T., Luf, A., Seddik, A., Stockner, T., Holy, M., Freissmuth, M., Ecker, G. F., Kudlacek, O. (December 01, 2013).

Aminorex, a metabolite of the cocaine adulterant levamisole, exerts amphetamine like actions at monoamine transporters. Neurochemistry International.

⁷ Vonmoos, M., Hirsiger, S., Preller, K. H., Hulka, L. M., Allemann, D., Herdener, M., ... & Quednow, B. B. (2018). Cognitive and neuroanatomical impairments associated with chronic exposure to levamisole-contaminated cocaine. *Translational Psychiatry*, 8(1), 235.

⁸ http://www.saferparty.ch/tl_files/images/download/file/aktuelles%202014/Kokain_Streckmittel_2013.pdf



Aktuelle Warnungen und besondere Ergebnisse KW 11 - 2022

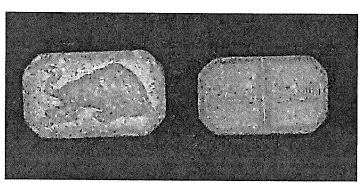
Anfang März 2022 haben wir eine Reihe an gesundheitlich besonders bedenklichen Substanzen getestet. In einer als Ecstasy zur Analyse abgegebenen Tablette wurde neben dem erwarteten MDMA auch die neue psychoaktive Substanz Clephedron (4-CMC) gefunden. In zwei als Cannabis abgegebenen Proben wurde das synthetische Cannabinoid Cumyl-CH-MeGaClone identifiziert.

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 Wirkstoffgehälter 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: Red Bull

Rückseite: Bruchrille | "Red Buli"

Farbe: blau

Durchmesser: 11,8 mm

<u>Dicke:</u> 5,4 mm <u>Gewicht</u>: 455 mg Inhaltsstoffe:

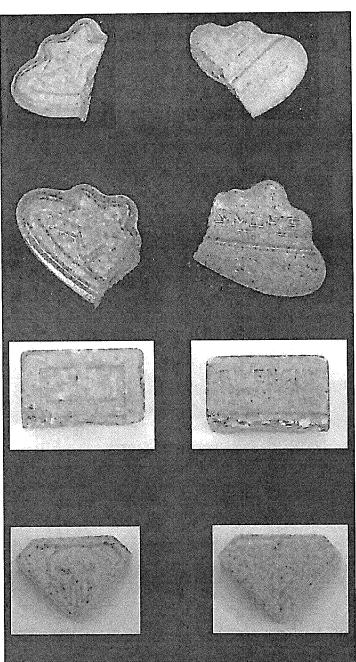
MDMA (148 mg) + Clephedron (4-

CMC)



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: Pop Smoke (Bruchstück)

Rückseite: Bruchrille

Farbe: lila
Durchmesser: /
Dicke: 4,5 mm
Gewicht: 315 mg
Inhaltsstoff: 106 mg

MDMA/Bruchstück

Logo: Pop Smoke (Bruchstück)

Rückseite: Bruchrille

Farbe: grau
Durchmesser: /
Dicke: 4,3 mm
Gewicht: 448 mg
Inhaltsstoff: 140 mg

MDMA/Bruchstück

Logo: Givenchy (Bruchstück)

Rückseite: Bruchrille | "Givenchy 250

mg"

<u>Farbe</u>: grau <u>Durchmesser</u>: /

Dicke: /

Gewicht: 294 mg Inhaltsstoff: **157 mg**

MDMA/Bruchstück

Logo: Punisher

Rückseite: gestrichelte Bruchrille

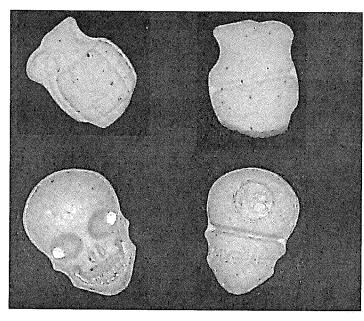
<u>Farbe</u>: blau <u>Durchmesser</u>: /

Dicke: /

Gewicht: 435 mg

Inhaltsstoff: 161 mg MDMA





<u>Logo:</u> Granate <u>Rückseite</u>: Bruchrille

Farbe: orange

Durchmesser: 12,5 mm

Dicke: 4,7 mm Gewicht: 484 mg

Inhaltsstoff: 173 mg MDMA

Logo: Totenkopf / MyBrand

Rückseite: Bruchrille | "MYBRAND"

Farbe: braun

Durchmesser: 14,1 mm

<u>Dicke:</u> 4,7 mm <u>Gewicht:</u> 552 mg

Inhaltsstoff: 185 mg MDMA

Als "Speed" zur Analyse abgegeben

Drei 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.

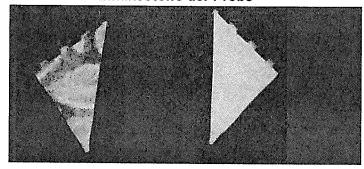
Als Kokain zur Analyse abgegeben

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

- Kokain (857 mg/g) + Levamisol (141 mg/g)
- Kokain (881 mg/g) + Levamisol (63 mg/g)
- Kokain (904 mg/g) + Benzocain

Als unbekannt zur Analyse abgegeben

Tatsächliche Inhaltsstoffe der Probe



<u>Logo:</u> siehe Foto (halber Trip) Rückseite: /

Farbe: bunt

<u>Inhaltsstoffe</u>: LSD (31 μg) + unbekannte Substanz

Weitere zur Analyse abgegebene Substanzen

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

Zur Analyse gebracht als	tatsächliche Inhaltsstoffe
Cannabis (Bud)	Cannabis + Cumyl-CH-MeGaClone
	Cannabis + Cumyl-CH-MeGaClone
Mephedron (4-MMC)	3-Methylmethcathinon (3-MMC)
Heroin	6-Monoacetylmorphin + Diacetylmorphin + Noscapin + Papaverin + Acetylcodein + Koffein + Paracetamol + unbekannte Substanz
Ketamin	Ketamin (907 mg) + zwei unbekannte Substanzen
Unbekannt	Kokain (650 mg/g) + Levamisol (286 mg/g) + Procain

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 alphabethischer Reihenfolge)

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

Benzocain ist ein lokal betäubender Wirkstoff aus der Gruppe der Lokalanästhetika, der über einen schnellen Wirkungseintritt, aber eine relativ kurze Wirkungsdauer verfügt. Die medizinischen Einsatzmöglichkeiten sind vielfältig (z.B. Behandlung von Haut und Schleimhäuten). Unter anderem kommt es in sogenannten "Verzögerungscremen" zum Einsatz, mittels derer der Liebesakt verlängert werden soll.



Clephedron (4-CMC) 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. Clephedron ist strukturell gesehen ein chlorsubstituiertes Methcathinon. Zellstudien geben Hinweise auf mögliche neurotoxische Effekte bei chlorsubstituierten Amphetamin- und Methcathinonderivaten ².

Cumyl-CH-MeGaClone ist ein synthetisches Cannabinoid, welches erstmals 2018 in Europa gemeldet wurde und bisher kaum erforscht ist. In-vitro Studien deuten auf eine circa 100-fach stärkere Wirkung im Vergleich zu $\Delta 9$ -THC hin. ³

Synthetische Cannabinoide sind Verbindungen, die eine ähnliche psychoaktive Wirkung wie Tetrahydrocannabinol (Δ9-THC) erzielen. Die meisten Verbindungen sind jedoch um ein Vielfaches stärker und teilweise auch länger wirksam als THC. 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, Verwirrtheit, 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. Da es sich um wenig erforschte Substanzen handelt, können bisher keine zuverlässigen Aussagen über Wirkungen, Risiken und Langzeitfolgen gemacht werden. Vom Konsum wird dringend abgeraten!

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)⁴. 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 Hautarealen⁵. Die Wahrscheinlichkeit der Ausbildung einer Agranulozytose steigt, unabhängig von der aufgenommenen Dosis, mit der Regelmäßigkeit der Levamisol-Einnahme⁶. Am häufigsten tritt eine Agranulozytose auf, wenn Levamisol kontinuierlich 3-12 Monaten eingenommen wird⁷. Es sind aber auch Fälle bekannt, bei denen bereits nach weniger als drei Wochen nach der ersten Levamisol-Einnahme die Erkrankung diagnostiziert wurde⁸.

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 Wien⁹ 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.¹⁰

Noscapin ist ein Wirkstoff aus der Gruppe der hustenstillenden Medikamente und ein natürlicher Bestandteil des Opiums. Es wird zur symptomatischen Behandlung von Reizhusten eingesetzt und gilt im Vergleich zu Codein als besser verträglich, weil es keine unerwünschten Wirkungen wie Verstopfung, Atemdepression oder Abhängigkeit auslöst. Aufgrund seines mutagenen Potentials darf Noscapin mittlerweile in der Schwangerschaft und Stillperiode nicht mehr angewendet werden.

Papaverin ist eine chemische Substanz aus der Gruppe der Alkaloide, die als Naturstoff im getrockneten Milchsaft des Schlafmohns (Opium) und verwandter Mohnarten vorkommt (z. B. Klatschmohns). Papaverin ist zu etwa einem Prozent in Rohopium enthalten und kann zu dessen Wirkungs- und Nebenwirkungsspektrum beitragen.

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

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



2 +43 1 4000 53 650

■ www.checkyourdrugs.at

Gumpendorfer Straße 8, A 1060 Wien

checkitl ist eine wissenschaftliche Kooperation von:





finanziert von:



Bundesministerium Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz

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 Ferreira, B., da Silva, D. D., Carvalho, F., de Lourdes Bastos, M., & Carmo, H. (2019). The novel psychoactive substance 3-methylmethcathinone (3-MMC or metaphedrone): A review. *Forensic science international*, 295, 54-63.

² 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.

³ Haschimi, B., Giorgetti, A., Mogler, L., Nagy, T. Z., Kramer, S., Halter, S., ... & Auwärter, V. (2021). The novel psychoactive substance Cumyl-CH-MEGACLONE: Human phase-i metabolism, basic pharmacological characterization and comparison to other synthetic cannabinoid receptor agonists with a γ-Carboline-1-one core. *Journal of analytical toxicology*, 45(3), 277-290.

⁴ Kinzie, E. (January 01, 2009). Levamisole found in patients using cocaine. Annals of Emergency Medicine, 53, 4, 546-7.

⁵ 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.

⁶ Pisciotta, A. V. (January 01, 1990). Drug-induced agranulocytosis. Peripheral destruction of polymorphonuclear leukocytes and their marrow precursors. Blood Reviews, 4, 4, 226-37.

⁷ 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.

⁸ Agranulozytose. In Therapie (n.d.). Berlin, Boston: De Gruyter. Retrieved 29 Jul. 2013, from http://www.degruyter.com/view/tw/8794649

⁹ 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.

¹⁰ 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.



Dreiheiligenstrasse 9 | 6020 Innsbruck +43 699 11 86 96 76

drugchecking@drogenarbeitz6.at | www.drogenarbeitz6.at 2VR-Zahi: 445057252

AKTUELLE DRUG CHECKING ERGEBNISSE AUS INNSBRUCK

Februar 2022

Als Speed (Pulver, Paste) zur Analyse gebracht

Tatsächliche Inhaltsstoffe:

- Amphetamin (176 mg/g = 17,6% Wirkstoffgehalt), Koffein (810 mg/g)
- Amphetamin (154 mg/g = 15,4% Wirkstoffgehalt), Koffein (793 mg/g)
- Amphetamin (94 mg/g = 9,4% Wirkstoffgehalt), Koffein (517 mg/g)
- Amphetamin (10 mg/g = 1,0% Wirkstoffgehalt), Koffein (131 mg/g)

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 (856 mg/g = 85,6% Wirkstoffgehalt) Achtung hochdosiert!*
- MDMA (828 mg/g = 82,8% Wirkstoffgehalt) Achtung hochdosiert!*
- MDMA (818 mg/g = 81,8% Wirkstoffgehalt) Achtung hochdosiert!*
- MDMA (767 mg/g = 76,7% Wirkstoffgehalt) Achtung hochdosiert!*

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





^{*}Ab <u>250 mg/q=25% Wirkstoffqehalt</u> gilt die Substanz als hochdosiert. Der Grenzwert beruht auf den durchschnittlich am Markt üblichen Dosierungen!

^{*}Ab <u>750 mg/g = 75% Wirkstoffgehalt</u> gilt die Substanz als hochdosiert. Der Grenzwert beruht auf den durchschnittlich am Markt üblichen Dosierungen!



Dreiheiligenstrasse 9 | 6020 Innsbruck +43 699 11 86 96 76

drugchecking@drogenarbeitz6.at | www.drogenarbeitz6.at zvR-zah: 445057252

Appetitlosigkeit auf. Bei einer regelmäßigen hoch dosierten Einnahme von MDMA ist die Wahrscheinlichkeit, dass irreparable Hirnschäden entstehen, größer.

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 (960 mg/g = 96,0% Wirkstoffgehalt) Achtung hochdosiert!*
- Kokain (946 mg/g = 94,6% Wirkstoffgehalt) Achtung hochdosiert!*
- Kokain (930 mg/g = 93,0% Wirkstoffgehalt) Achtung hochdosiert!*
- Kokain (910 mg/g = 91,0% Wirkstoffgehalt) Achtung hochdosiert!*
- Kokain (840 mg/g = 84,0% Wirkstoffgehalt) Achtung hochdosiert!*
- Kokain (767 mg/g = 76,7% Wirkstoffgehalt) Achtung hochdosiert!*
- Kokain (739 mg/g = 73,9% Wirkstoffgehalt) Achtung hochdosiert!*
- Kokain (736 mg/g = 73,6% Wirkstoffgehalt) Achtung hochdosiert!*
- Kokain (847 mg/g = 84,7% Wirkstoffgehalt) Achtung hochdosiert!*, Levamisol (137 mg/g)
- Kokain (710 mg/g = 71,0% Wirkstoffgehalt) Achtung hochdosiert!*, Levamisol (75 mg/g)
- Kokain (555 mg/g = 55,5% Wirkstoffgehalt) Achtung hochdosiert!*, Levamisol (95 mg/g)
- Kokain (529 mg/g = 52,9% Wirkstoffgehalt) Achtung hochdosiert!*, Levamisol (124 mg/g)
- Kokain (392 mg/g = 39,2% Wirkstoffgehalt), Levamisol (41 mg/g)
- Kokain (389 mg/g = 38,9% Wirkstoffgehalt), Levamisol (53 mg/g), MDMA (74 mg/g)
- Kokain (234 mg/g = 23,4% Wirkstoffgehalt), Procain (nicht quantifiziert)

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 (852 mg/g = 85,2% Wirkstoffgehalt) - Achtung hochdosiert!*, Amphetamin (<10 mg/g)





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

^{*}Ab <u>700 mg/g = 70% Wirkstoffqehalt</u> gilt die Substanz als hochdosiert. Der Grenzwert beruht auf den durchschnittlich am Markt üblichen Dosierungen!



Dreiheiligenstrasse 9 | 6020 Innsbruck +43 699 11 86 96 76 drugchecking@drogenarbeitz6.at | www.drogenarbeitz6.at

ZVR-Zahl: 445057252

Als Methamphetamin zur Analyse gebracht:

Tatsächliche Inhaltsstoffe:

Methamphetamin (984 mg/g = 98,4% Wirkstoffgehalt) – Achtung hochdosiert!*,

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

Als Heroin zur Analyse gebracht:

Tatsächliche Inhaltsstoffe:

Heroin (nicht quantifiziert), Paracetamol (261 mg/g = 26,1%), Koffein (163 mg/g = 16,3%)

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, www.saferparty.ch

<u>Koffein</u>: 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.







Dreiheiligenstrasse 9 | 6020 Innsbruck +43 699 11 86 96 76 drugchecking@drogenarbeitz6.at | www.drogenarbeitz6.at 2VR-2ahl: 445057252

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.

Die Symptome die dabei auftreten können sind Schüttelfrost, Fieber, Sepsis, Schleimhaut-, Zungenund 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 <u>Risiko zur Entwicklung einer pulmonalen Hypertonie (=lebensgefährlicher Lungenhochdruck)</u> 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.

<u>Paracetamol</u>: Paracetamol gehört in die Gruppe der Nichtopioid-Analgetika und ist ein Schmerzmittel und Fiebersenker, das in vielen Medikamenten vorkommt. Es wird bei Erkältungsbeschwerden und grippalem Infekt eingesetzt. Sehr selten kann es zu allergischen Reaktionen in Form von einfachem Hautausschlag oder Nesselausschlag bis hin zu einer Schockreaktion kommen. Bei empfindlichen Personen kann es selten zu einer Verkrampfung der Atemmuskulatur kommen.

<u>Procain:</u> Procain ist ein Lokalanästhetikum. Es wird mittlerweile kaum noch in der Humanmedizin benutzt



