

Aktuelle **Warnungen** und besondere Ergebnisse Oktober 2018

Im Oktober 2018 haben wir eine Reihe an gesundheitlich besonders bedenklichen Substanzen getestet. Neben einigen (sehr) hoch dosierten Ecstasy-Tabletten, wurden viele unterschiedliche Neue Psychoaktive Substanzen zur Analyse abgegeben: **4-AcO-DMT (Psilacetin)**, **4-AcO-MET (Metacetin)**, **4-AcO-MiPT (Mipracetin)**, **4-HO-MiPT (Miprocin)**, **4-HO-MET (Metocin)**, **Etizolam**, **2C-E**, **2C-I**, **1P-LSD** und **ALD-52 (1-Acetyl-LSD)**. Eine als **4-Flouramphetamin (4-FA)** abgegebene Tablette enthielt eine sehr hohe Dosis von 4-FA. Eine unbekante Probe enthielt eine Mischung aus Koffein, **Pentedron**, **4-MEC (4-Methylethylcathinon)**, **3-FPM (3-Fluorphenmetrazin)** und **2-MMC (2-Methylmethcathinon)**. Zum ersten Mal wurden die neuen psychoaktiven Substanzen **1B-LSD**, **4-AcO-MiPT (Mipracetin)** und **4-HO-MiPT (Miprocin)** von checkit! nachgewiesen.

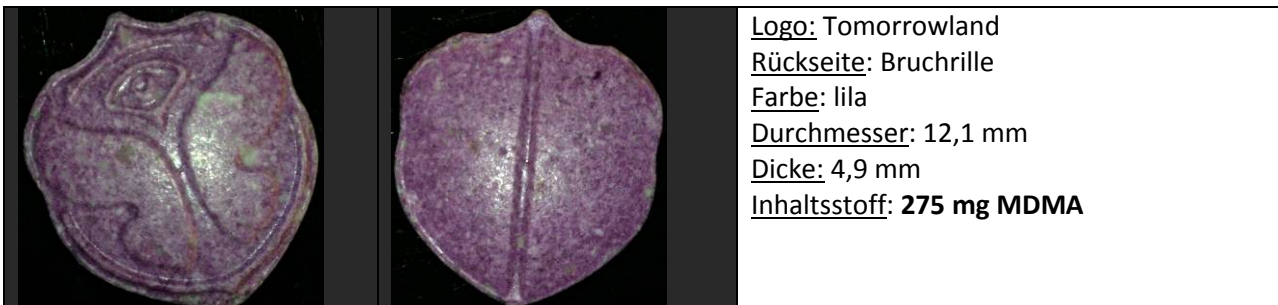
Im Folgenden werden alle Proben, die seit den letzten Warnungen bis heute bei **checkit!** analysiert und neue psychoaktive Substanzen enthielten und/oder als hoch dosiert, unerwartet oder gesundheitlich besonders bedenklich eingestuft wurden, detailliert dargestellt.






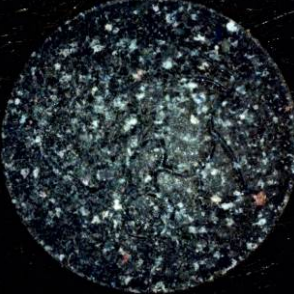

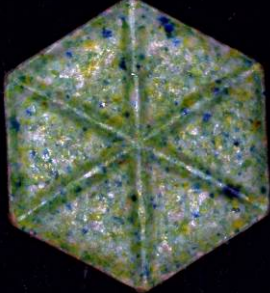



1. Als „Ecstasy“ zur Analyse abgegeben









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.



		<p><u>Logo:</u> Plata <u>Rückseite:</u> Plomo <u>Farbe:</u> grau <u>Durchmesser:</u> 12,3 mm <u>Dicke:</u> 4,7 mm <u>Inhaltsstoff:</u> 272 mg MDMA</p>
		<p><u>Logo:</u> Moncler <u>Rückseite:</u> Bruchrille <u>Farbe:</u> grau <u>Durchmesser:</u> keine Angaben <u>Dicke:</u> keine Angaben <u>Inhaltsstoff:</u> 271 mg MDMA</p>
		<p><u>Logo:</u> 1UP <u>Rückseite:</u> siehe Abbildung <u>Farbe:</u> grau <u>Durchmesser:</u> 12,1 mm <u>Dicke:</u> 4,2 mm <u>Inhaltsstoff:</u> 245 mg MDMA</p>
		<p><u>Logo:</u> Philipp Plein <u>Rückseite:</u> drei Bruchrillen <u>Farbe:</u> bunt gesprenkelt <u>Durchmesser:</u> 11,2 mm <u>Dicke:</u> 3,9 mm <u>Inhaltsstoff:</u> 242 mg MDMA</p>
		<p><u>Logo:</u> Heineken <u>Rückseite:</u> Bruchrille <u>Farbe:</u> grün <u>Durchmesser:</u> 12 mm <u>Dicke:</u> 5 mm <u>Inhaltsstoff:</u> 218 mg MDMA</p>
		<p><u>Logo:</u> Rockstar <u>Rückseite:</u> Bruchrille <u>Farbe:</u> gelb <u>Durchmesser:</u> 8,2 mm <u>Dicke:</u> 5,4 mm <u>Inhaltsstoff:</u> 183 mg MDMA</p>

		<p><u>Logo:</u> Philipp Plein <u>Rückseite:</u> Philipp Plein <u>Farbe:</u> orange gesprenkelt <u>Durchmesser:</u> 13,3 mm <u>Dicke:</u> 4,2 mm <u>Inhaltsstoff:</u> MDMA Tablette 1: 172 mg Tablette 2: 172 mg</p>
		<p><u>Logo:</u> Kenzo <u>Rückseite:</u> Kenzo <u>Farbe:</u> rot <u>Durchmesser:</u> 9,6 mm <u>Dicke:</u> 5,5 mm <u>Inhaltsstoff:</u> 156 mg MDMA</p>
		<p><u>Logo:</u> Heineken (Bruchstück) <u>Rückseite:</u> Bruchrille <u>Farbe:</u> grün <u>Durchmesser:</u> - <u>Dicke:</u> - <u>Inhaltsstoff:</u> 137 mg/Bruchstück MDMA; 406 mg/g MDMA</p>
		<p><u>Logo:</u> Mitsubishi <u>Rückseite:</u> Mitsubishi <u>Farbe:</u> gelb <u>Durchmesser:</u> ca. 10,2 mm <u>Dicke:</u> ca. 5 mm <u>Inhaltsstoff:</u> MDMA Tablette 1: 121 mg Tablette 2: 130 mg</p>

2. Als „Speed“ zur Analyse abgegeben

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

- Amphetamin (614 mg/g) + Koffein (156 mg/g) + DPIA

Acht Proben, die als Speed zur Analyse abgegeben wurden, enthielten neben Amphetamin auch Koffein in unterschiedlichen Mengenverhältnissen. **Darunter wurden auch gesundheitlich bedenkliche Dosierungen ermittelt. Siehe hierzu Informationstext zu Koffein im Anhang!**

3. Als Kokain zur Analyse abgegeben

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

- Kokain (475 mg/g) + Benzocain
- Kokain (977 mg/g) + Benzoylcegonin¹ + cis-Cinnamoylcocain² + trans-Cinnamoylcocain² + Phenacetin (21 mg/g)
- Kokain (621 mg/g) + Levamisol (3 mg/g) + Benzoylcegonin¹
- Kokain (614 mg/g) + Koffein (62 mg/g) + Lidocain (4 mg/g) + Paracetamol + Phenacetin (128 mg/g)

4. Als 2C-E zur Analyse abgegeben

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben



5. Als 4-FA zur Analyse abgegeben

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben



¹ Benzoylcegonin ist ein Umwandlungsprodukt von Kokain


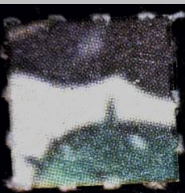

² cis-Cinnamoylcocain und trans-Cinnamoylcocain sind natürlich vorkommende Extraktionsnebenprodukte von Kokain

6. Als unbekannt zur Analyse abgegeben

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

- Ketamin (861 mg/g)
- Koffein (250 mg/g) + Pentedron + 4-MEC (191 mg/g) + 3-FPM + 2-MMC
- Kokain (75 mg/g) + Koffein (7 mg/g) + Benzoyllecgonin¹ + Lidocain (636 mg/g) + Phenacetin (72 mg/g) + unbekannte Substanz

7. Weitere Substanzen, die zur Analyse abgegeben wurden

Zur Analyse gebracht als	tatsächliche Inhaltsstoffe
LSD 	LSD (46 µg) + iso-LSD ³
LSD 	LSD (22 µg) + iso-LSD ³
LSD	1P-LSD (39 µg) + unbekannte Substanz
1P-LSD 	1P-LSD (n.q.)
2C-I	2C-I
4-AcO-DMT	4-AcO-DMT + unbekannte Substanz
4-AcO-MET	4-AcO-MET + unbekannte Substanz
4-AcO-MiPT	4-AcO-MiPT + 4-HO-MiPT + unbekannte Substanz
4-HO-MiPT	4-HO-MiPT + unbekannte Substanz
4-HO-MET	4-HO-MET + unbekannte Substanz
6-APB	6-APB + 5-APB
Etizolam	Etizolam
1B-LSD	1B-LSD
ALD-52	ALD-52

³ Iso-LSD ist ein inaktives Umwandlungsprodukt von LSD

8. Kurzinformationen zu Inhaltsstoffen

(in alphabetischer Reihenfolge)

1B-LSD (1-Butanoyl-lysergsäurediethylamid) ist ein LSD-Derivat und sowohl ein 1P-LSD als auch ein ALD-52-Homolog mit psychedelischer Wirkung. Die Substanz ist es seit wenigen Wochen am Markt, sodass es nur wenige UserInnenberichte über Wirkungen gibt. Wie bei 1P-LSD wird vermutet, dass es im Körper zu LSD umgewandelt wird. Da es sich um ein wenig erforschtes Research Chemical handelt, können keine zuverlässigen Aussagen über Risiken und Langzeitfolgen gemacht werden.

1P-LSD (1-Propionyl-lysergsäurediethylamid) ist ein LSD-Derivat und ALD-52-Homolog mit psychedelischer Wirkung und geringerer Potenz im Vergleich zu LSD⁴. Es wird vermutet, dass 1P-LSD im Körper zu LSD umgewandelt wird. Da es sich um ein wenig erforschtes Research Chemical handelt, können keine zuverlässigen Aussagen über Risiken und Langzeitfolgen gemacht werden.

2C-E (2,5-Dimethoxy-4-ethylphenethylamin) ist ein halluzinogen wirkendes Phenethylamin. 2C-E ist chemisch verwandt mit 2C-B (weiter Infos auf unserer Website!), wobei die Wirkung ähnlich aber nicht gleich ist. Laut UserInnenberichten kann die Wirkung von 2C-E leicht überwältigend werden, da es zu Wahrnehmungsveränderungen mit starken Synästhesien vor allem im optischen Bereich, sowie Veränderungen im emotionalen Bereich kommen kann. Die Wirkung kann bis zu 12 Stunden anhalten.

2C-I (2,5-Dimethoxy-4-iodphenethylamin) ist ein synthetisches Psychedelikum aus der Gruppe der Phenethylamine. Es verfügt über eine ähnliche Struktur wie 2C-B und ist auch von der Wirkung mit 2C-B vergleichbar, wenngleich die Wirkung länger beschrieben wird. Da es sich um ein wenig erforschtes Research Chemical handelt, können keine zuverlässigen Aussagen über Risiken und Langzeitfolgen gemacht werden.

2-MMC (2-Methylmethcathinon) ist ein Cathinon mit struktureller Ähnlichkeit (Positionsisomer) mit Mephedron. UserInnen berichten von einer Wirkung, die eher mit 2-FA oder Amphetamin und weniger mit Mephedron vergleichbar ist. Da es sich um ein wenig erforschtes Research Chemical handelt, können keine zuverlässigen Aussagen über Risiken und Langzeitfolgen gemacht werden.

3-FPM (3-Fluorphenmetrazin, PAL-593) ist ein Analogon von Phenmetrazin mit stimulierender Wirkung. Da es sich um ein wenig erforschtes Research Chemical handelt, können keine zuverlässigen Aussagen über Risiken und Langzeitfolgen gemacht werden.

4-AcO-DMT (O-Acetylpsilocin, Psilacetin, 4-Acetoxy-DMT) ist eine synthetische Substanz mit psychedelischer Wirkung. Es wird davon ausgegangen, dass 4-AcO-DMT wie auch Psilocybin im Körper zu Psilocin (aktiver Inhaltsstoff in Magic Mushrooms) verstoffwechselt werden, sodass eine ähnliche Wirkung erwartet wird.⁵ Da es sich um aber ein kaum erforschtes Research

⁴ Brandt, S. D., Kavanagh, P. V., Westphal, F., Stratford, A., Elliott, S. P., Hoang, K., ... & Halberstadt, A. L. (2016). Return of the lysergamides. Part I: Analytical and behavioural characterization of 1-propionyl-d-lysergic acid diethylamide (1P-LSD). *Drug testing and analysis*, 8(9), 891-902.

⁵ Nichols, D. E., & Frescas, S. (1999). Improvements to the synthesis of psilocybin and a facile method for preparing the O-acetyl prodrug of psilocin. *Synthesis*, 1999(6), 935-938.

Chemical handelt, können keine zuverlässigen Aussagen über Risiken und Langzeitfolgen gemacht werden.

4-AcO-MET (Metacetin) ist ein weniger verbreitetes Tryptamin mit psychedelischer Wirkung. Es ist strukturell verwandt mit 4-AcO-DMT, wird von UserInnen aber als weniger intensiv in der Wirkung beschrieben. Es wird angenommen, dass es im Körper zu 4-HO-MET verstoffwechselt wird und daher auch eine damit vergleichbare Wirkung hat. Da es sich wie bei den meisten neuen psychoaktiven Substanzen um eine wenig erforschte Substanz handelt, können bisher keine zuverlässigen Aussagen über Risiken und Langzeitfolgen gemacht werden.

4-AcO-MiPT (Mipracetin) ist ein synthetisches Tryptamin mit psychedelischer Wirkung und struktureller Ähnlichkeit zu 4-AcO-DMT. Da es sich um ein sehr wenig erforschtes Research Chemical handelt, dessen Konsum wenig verbreitet ist und erst eine kurze Geschichte hat, können keine zuverlässigen Aussagen über Risiken und Langzeitfolgen gemacht werden.

4-HO-MET (Hydroxymethylethyltryptamin, Metocin) ist eine synthetische Substanz aus der Gruppe der Tryptamine. Die Wirkungen werden als psychedelisch und halluzinogen beschrieben. Da es sich wie bei den meisten neuen psychoaktiven Substanzen um eine wenig erforschte Substanz handelt, können bisher keine zuverlässigen Aussagen über Risiken und Langzeitfolgen gemacht werden.

4-HO-MiPT (Miprocin) ist ein synthetisches Tryptamin mit psychedelischer Wirkung. Da es sich um ein sehr wenig erforschtes Research Chemical handelt, dessen Konsum wenig verbreitet ist und erst eine kurze Geschichte hat, können keine zuverlässigen Aussagen über Risiken und Langzeitfolgen gemacht werden.

4-MEC (Methylethylcathinon, 4-Methyl-N-ethylcathinon) gehört zu der Gruppe der Cathinone und ist von der Wirkungsweise her dem 4-Methylmethcathinon (Mephedron) sehr ähnlich, möglicherweise aber potenter. Die Wirkung ist in erster Linie stimulierend und euphorisierend. UserInnen-Berichten zur Folge kommt es schnell zu einer Toleranzentwicklung. Ein erhöhtes psychisches Abhängigkeitspotential ist - durch die strukturelle Ähnlichkeit zu Mephedron - mit hoher Wahrscheinlichkeit gegeben.

5-APB und **6-APB** sind als Research Chemical verkaufte Substanzen, über deren Wirkungsweise noch sehr wenig bekannt ist. UserInnen berichten über empathogene und stimulierende Effekte, wobei die Wirkungsweise von 5-APB im Vergleich zu 6-APB als weniger empathogen beschrieben wird.

ALD-52 (1-Acetyl-LSD, 1-Acetyl-D-lysergsäurediethylamid) ist eine halluzinogen wirkende Substanz aus der Gruppe der Ergoline (wie auch LSD). Bei ALD-52 handelt es sich um ein wenig erforschtes Research Chemical, zu dem bisher keine zuverlässigen Aussagen über Risiken und Langzeitfolgen gemacht werden können. UserInnen berichten von einer Potenz und Wirkung, die mit LSD vergleichbar sind.

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 in Magen und Darm).

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.

DPIA ist ein vermutlich psychoaktives Synthesenebenprodukt⁶, das bei der Herstellung von Amphetamin entsteht. Die meisten Amphetamin-Proben weisen Spuren von DPIA auf – allerdings in so geringer Menge, dass es bei der Analyse nicht aufscheint. Befinden sich größere Mengen DPIA in der Probe, wird die Nachweisgrenze überschritten und das Synthesenebenprodukt als Inhaltsstoff angegeben.

Etizolam ist ein Benzodiazepin-Analogon mit angstlösender, muskelentspannender, sedierender (beruhigender) und vor allem schlaffördernder Wirkung. In manchen Ländern kommt es in der Medizin vor allem bei Schlaf- und Angststörungen zum Einsatz. Bei gleicher Dosis wirkt Etizolam stärker als Diazepam (Benzodiazepin).⁷ In Kombination mit anderen zentraldämpfenden Substanzen (z.B. Alkohol) wird die Wirkung von Benzodiazepinen und Analoga verstärkt und das Risiko einer Atemdepression steigt.

Fluoramphetamin (4-Fluoramphetamin, 4-FA), auch bekannt als *para*-Fluoramphetamin (PFA) ist ein heute kaum erforschtes Phenethylamin, das von der Struktur her große Ähnlichkeit mit Amphetamin aufweist. Die Wirkung wird als speed- und ecstasy-ähnlich beschrieben, ist aber stärker als die von Speed. Die gefühlsbetonte Komponente wird milder wahrgenommen als bei MDMA. Neben dem euphorischen Zustand wird ein erhöhtes Mitteilungsbedürfnis beschrieben, die Gedanken bleiben klar. Da 4-Fluoramphetamin noch wenig erforscht ist, sind Risiken und Nebenwirkungen kaum abschätzbar. UserInnen-berichten zufolge können nach dem Konsum von 4-FA Kopfschmerzen und eine mehrere Tage andauernde Niedergeschlagenheit auftreten. Über mögliche Auswirkungen bei chronischem Gebrauch ist bis heute kaum etwas bekannt. Einige Studien geben Hinweis auf eine erhöhte Neurotoxizität der Substanz (= irreversible Schädigung der Nervenzellen). Weitere Studien berichten von einer erhöhten Belastung des Herz-Kreislaufsystems durch den Konsum von 4-Fluoramphetamin, die kardiotoxische Effekte (z.B. Herzmuskel-Schädigung) zur Folge haben können.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

⁶ Ketema, H., Davis, W. M., Walker, L. A., & Borne, R. F. (1990). Pharmacologic and toxicologic effects of di(beta-phenylisopropyl)amine (DPIA) in rats and mice. *Gen Pharmacol*, 21(5), 783-790.

⁷ WHO expert committee on drug dependence (1991) [Online]. Available at: http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_808.pdf [bezogen am 31 Oktober 2018].

⁸ Hondebrink, L., Nugteren-van Lonkhuyzen, J. J., Rietjens, S. J., Brunt, T. M., Venhuis, B., Soerdjbalie-Maikoe, V., ... & de Vries, I. (2018). Fatalities, cerebral hemorrhage, and severe cardiovascular toxicity after exposure to the new psychoactive substance 4-fluoroamphetamine: a prospective cohort study. *Annals of emergency medicine*, 71(3), 294-305.

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)⁹. 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 Hautarealen¹⁰. Die Wahrscheinlichkeit der Ausbildung einer Agranulozytose steigt, unabhängig von der aufgenommenen Dosis, mit der Regelmäßigkeit der Levamisol-Einnahme¹¹. Am häufigsten tritt eine Agranulozytose auf, wenn Levamisol kontinuierlich 3-12 Monaten eingenommen wird¹². Es sind aber auch Fälle bekannt, bei denen bereits nach weniger als drei Wochen nach der ersten Levamisol-Einnahme die Erkrankung diagnostiziert wurde¹³.

Die Agranulozytose 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 Wien¹⁴ 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.¹⁵

⁹ Kinzie, E. (January 01, 2009). Levamisole found in patients using cocaine. *Annals of Emergency Medicine*, 53, 4, 546-7.

¹⁰ 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.

¹¹ Pisciotta, A. V. (January 01, 1990). Drug-induced agranulocytosis. Peripheral destruction of polymorphonuclear leukocytes and their marrow precursors. *Blood Reviews*, 4, 4, 226-37.

¹² 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.

¹³ Agranulozytose. In *Therapie* (n.d.). Berlin, Boston: De Gruyter. Retrieved 29 Jul. 2013, from <http://www.degruyter.com/view/tw/8794649>

¹⁴ 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*.

¹⁵ 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.

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.

Pentedron ist ein Cathinon-Derivat, das neben einer stimulierenden auch eine stark entaktogen Wirkung aufweist. Die Wirkdauer der Substanz beträgt etwa drei bis vier Stunden. Leicht stimulierende Effekte, Herzrasen und Bluthochdruck können bis zu acht Stunden anhalten. Der Drang weiter zu konsumieren bzw. „nachzulegen“ wird oft durch die bei höheren Dosierungen auftretenden unangenehmen Nebenwirkungen (Verwirrtheit, Übelkeit, Paranoia etc.) gemildert. Pentedron ist eine relativ unerforschte Substanz, weshalb derzeit keine zuverlässigen Informationen zu Langzeitfolgen und gesundheitlichen Risiken verfügbar sind.

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 eingesetzt¹⁶.

Weitere Quellen: www.erowid.com; www.wikipedia.org; www.pharmawiki.ch

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.

checkit! ist eine wissenschaftliche Kooperation von:



MEDIZINISCHE
UNIVERSITÄT WIEN

gefördert von:



sucht und drogen
koordination wien



Bundesministerium
Arbeit, Soziales, Gesundheit
und Konsumentenschutz

¹⁶ http://www.saferparty.ch/tl_files/images/download/file/aktuelles%202014/Kokain_Streckmittel_2013.pdf