

## Aktuelle **Warnungen** und besondere Ergebnisse Jänner 2018

Seit Anfang Jänner 2018 haben wir eine Reihe an gesundheitlich besonders bedenklichen Substanzen getestet. Neben einer Vielzahl mit Koffein gestreckten Amphetamin-Proben, wiesen viele als vermeintliches Ecstasy abgegebene Proben den Wirkstoff MDMA in einem hohen bis sehr hohen Gehalt auf. In einer als unbekannte Substanz abgegebenen Probe wurden die neuen psychoaktiven Substanzen **4-Chloro-alpha-PVP** (4Cl-PVP, 4-Chloro-alpha-pyrrolidinovalerophenone) und **N-Ethylhexedron** (NEH) identifiziert. Eine vermeintliche Kokain-Probe enthielt neben Kokain Amphetamin, Koffein und die beiden neuen psychoaktiven Substanzen **N-Ethylhexedron** (NEH) und **MPHP** (4'-Methyl- $\alpha$ -pyrrolidinohexiophenon).

Im Folgenden werden alle Proben, die im Jänner 2018 bei **checkit!** analysiert und 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.

#### Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben:



## 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> Rolex  <u>Rückseite:</u> Bruchrille  <u>Farbe:</u> grün  <u>Durchmesser:</u> ca. 9,8 mm  <u>Dicke:</u> ca. 4,8 mm  <u>Inhaltsstoff:</u> <b>MDMA</b>                      Tablette 1: <b>173 mg</b>                      Tablette 2: <b>186 mg</b></p>
	<p><u>Logo:</u> Rolex  <u>Rückseite:</u> Bruchrille  <u>Farbe:</u> grün  <u>Durchmesser:</u> 8,1 mm  <u>Dicke:</u> 6,5 mm  <u>Inhaltsstoff:</u> <b>125 mg MDMA</b></p>
	<p><u>Logo:</u> Double Trouble  <u>Rückseite:</u> Bruchrille (1   2)  <u>Farbe:</u> grün  <u>Durchmesser:</u> 12,2 mm  <u>Dicke:</u> 4,1 mm  <u>Inhaltsstoff:</u> <b>124 mg MDMA</b></p>
	<p><u>Logo:</u> Heineken  <u>Rückseite:</u> Bruchrille  <u>Farbe:</u> grün  <u>Durchmesser:</u> 12,2 mm  <u>Dicke:</u> 4,3 mm  <u>Inhaltsstoff:</u> <b>170 mg MDMA</b></p>





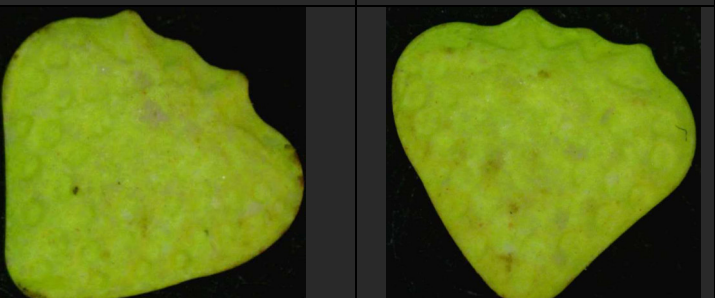
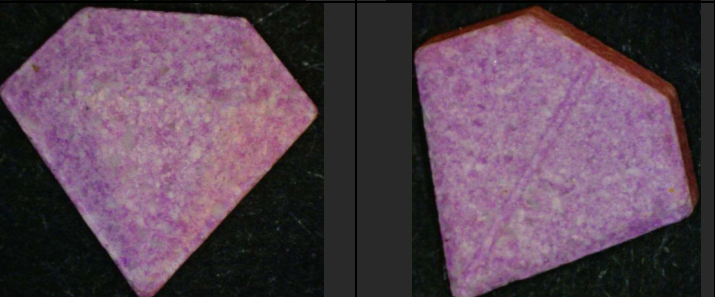

	<p><u>Logo:</u> - <u>Rückseite:</u> Bruchrille <u>Farbe:</u> gelb <u>Durchmesser:</u> 11,1 mm <u>Dicke:</u> 6,2 mm <u>Inhaltsstoff:</u> <b>140 mg MDMA</b></p>
	<p><u>Logo:</u> Chupa Chups <u>Rückseite:</u> Bruchrille <u>Farbe:</u> rosa <u>Durchmesser:</u> ca. 10 mm <u>Dicke:</u> ca. 4,3 mm <u>Inhaltsstoff:</u> <b>MDMA</b> Tablette 1: <b>110 mg</b> Tablette 2: <b>139 mg</b> Tablette 3: <b>138 mg</b></p>
	<p><u>Logo:</u> Red Bull <u>Rückseite:</u> Red Bull   Bruchrille <u>Farbe:</u> grün <u>Durchmesser:</u> 11,7 mm <u>Dicke:</u> 5,4 mm <u>Inhaltsstoff:</u> <b>145 mg MDMA</b></p>
	<p><u>Logo:</u> Stern <u>Rückseite:</u> Bruchrille <u>Farbe:</u> blau <u>Durchmesser:</u> 8,9 mm <u>Dicke:</u> 3,7 mm <u>Inhaltsstoff:</u> <b>115 mg MDMA</b></p>
	<p><u>Logo:</u> Flügel <u>Rückseite:</u> - <u>Farbe:</u> rosa <u>Durchmesser:</u> 12,7 mm <u>Dicke:</u> 4,2 mm <u>Inhaltsstoff:</u> <b>196 mg MDMA</b></p>

		<p><u>Logo:</u> Dom Pérignon<sup>1</sup>  <u>Rückseite:</u> Bruchrille  <u>Farbe:</u> rosa  <u>Durchmesser:</u> 10,1 mm  <u>Dicke:</u> ca. 4,3 mm  <u>Inhaltsstoff:</u> <b>MDMA</b>                      Tablette 1: <b>101 mg</b>                      Tablette 2: <b>102 mg</b></p>
		<p><u>Logo:</u> Dom Pérignon<sup>1</sup>  <u>Rückseite:</u> Bruchrille  <u>Farbe:</u> grün  <u>Durchmesser:</u> 10,1 mm  <u>Dicke:</u> 4,2 mm  <u>Inhaltsstoff:</u> <b>128 mg MDMA</b></p>
		<p><u>Logo:</u> Soundcloud  <u>Rückseite:</u> Bruchrille  <u>Farbe:</u> gelb  <u>Durchmesser:</u> 14,1 mm  <u>Dicke:</u> 3,8 mm  <u>Inhaltsstoff:</u> <b>193 mg MDMA</b></p>
	Kein Foto vorhanden	<p><u>Logo:</u> Soundcloud (Bruchstück)  <u>Rückseite:</u> Bruchrille  <u>Farbe:</u> gelb  <u>Durchmesser:</u> -  <u>Dicke:</u> -  <u>Inhaltsstoff:</u> <b>185 mg/Bruchstück bzw. 675 mg/g MDMA</b></p>
		<p><u>Logo:</u> Schnecke Gary  <u>Rückseite:</u> Schnecke Gary  <u>Farbe:</u> rosa  <u>Durchmesser:</u> 9,7 mm  <u>Dicke:</u> 4,9 mm  <u>Inhaltsstoff:</u> <b>111 mg MDMA</b></p>

<sup>1</sup> This product is a counterfeit and is not related whatsoever with Dom Pérignon trademark.



	<p>Kein Foto vorhanden</p>	<p><u>Logo:</u> -  <u>Rückseite:</u> -  <u>Farbe:</u> rosa  <u>Durchmesser:</u> 10,2 mm  <u>Dicke:</u> -  <u>Inhaltsstoff:</u> <b>105 mg MDMA</b></p>
		<p><u>Logo:</u> Heineken  <u>Rückseite:</u> Bruchrille  <u>Farbe:</u> orange  <u>Durchmesser:</u> ca. 12 mm  <u>Dicke:</u> ca. 4,8 mm  <u>Inhaltsstoff:</u> <b>MDMA</b>          Tablette 1: <b>158 mg</b>          Tablette 2: <b>129 mg</b>          Tablette 3: <b>157 mg</b></p>
		<p><u>Logo:</u> Mitsubishi  <u>Rückseite:</u> Mitsubishi  <u>Farbe:</u> gelb  <u>Durchmesser:</u> 10,2 mm  <u>Dicke:</u> 4,8 mm  <u>Inhaltsstoff:</u> <b>123 mg MDMA</b></p>
		<p><u>Logo:</u> Silk Road Kamel  <u>Rückseite:</u> Bruchrille   S R  <u>Farbe:</u> gelb  <u>Durchmesser:</u> 11,6 mm  <u>Dicke:</u> 5,2 mm  <u>Inhaltsstoff:</u> <b>208 mg MDMA</b></p>
		<p><u>Logo:</u> Dominostein [5 / 4]  <u>Rückseite:</u> -  <u>Farbe:</u> lila  <u>Durchmesser:</u> 13,3 mm  <u>Dicke:</u> 4,5 mm  <u>Inhaltsstoff:</u> <b>123 mg MDMA</b></p>

	<p><u>Logo:</u> FISSA <u>Rückseite:</u> Bruchrille <u>Farbe:</u> gesprenkelt <u>Durchmesser:</u> 12,2 mm <u>Dicke:</u> 5 mm <u>Inhaltsstoff:</u> <b>116 mg MDMA</b></p>
	<p><u>Logo:</u> Punisher Probe <u>Rückseite:</u> Bruchrille <u>Farbe:</u> blau <u>Durchmesser:</u> ca. 13,7 mm <u>Dicke:</u> 5,3 mm <u>Inhaltsstoff:</u> <b>MDMA</b> Tablette 1: <b>239 mg</b> Tablette 2: <b>236 mg</b> Tablette 3: <b>243 mg</b></p>
	<p><u>Logo:</u> Erdbeere <u>Rückseite:</u> Erdbeere <u>Farbe:</u> gelb <u>Durchmesser:</u> 10,6 mm <u>Dicke:</u> 5,2 mm <u>Inhaltsstoff:</u> <b>162 mg MDMA</b></p>
	<p><u>Logo:</u> Diamant <u>Rückseite:</u> Bruchrille <u>Farbe:</u> lila <u>Durchmesser:</u> 11,9 mm <u>Dicke:</u> 5,1 mm <u>Inhaltsstoff:</u> <b>168 mg MDMA</b></p>
	<p><u>Logo:</u> Philipp Plein <u>Rückseite:</u> Philipp Plein <u>Farbe:</u> grau <u>Durchmesser:</u> 13,1 mm <u>Dicke:</u> 4,1 mm <u>Inhaltsstoff:</u> <b>125 mg MDMA</b></p>



		<p><u>Logo:</u> Rolls Royce  <u>Rückseite:</u> Bruchrille  <u>Farbe:</u> grün  <u>Durchmesser:</u> 9,1 mm  <u>Dicke:</u> 4,8 mm  <u>Inhaltsstoff:</u> <b>122 mg MDMA</b></p>
		<p><u>Logo:</u> Moncler  <u>Rückseite:</u> Bruchrille  <u>Farbe:</u> grau  <u>Durchmesser:</u> ca. 12 mm  <u>Dicke:</u> 4,8 mm  <u>Inhaltsstoff:</u> <b>MDMA</b>                      Tablette 1: <b>187 mg</b>                      Tablette 2: <b>169 mg</b></p>
	Kein Foto vorhanden	<p><u>Logo:</u> Moncler (Bruchstück)  <u>Rückseite:</u>  <u>Farbe:</u> gelb  <u>Durchmesser:</u> -  <u>Dicke:</u> -  <u>Inhaltsstoff:</u> <b>120 mg/Bruchstück bzw. 377 mg/g MDMA</b></p>
		<p><u>Logo:</u> Tesla  <u>Rückseite:</u> Bruchrille  <u>Farbe:</u> grau  <u>Durchmesser:</u> 11,1 mm  <u>Dicke:</u> 4,7 mm  <u>Inhaltsstoff:</u> <b>175 mg MDMA</b></p>
		<p><u>Logo:</u> Tesla  <u>Rückseite:</u> Bruchrille  <u>Farbe:</u> orange  <u>Durchmesser:</u> 11,2 mm  <u>Dicke:</u> 4,2 mm  <u>Inhaltsstoff:</u> <b>108 mg MDMA</b></p>

	<p><u>Logo:</u> Philipp Plein <u>Rückseite:</u> Doppelbruchrille <u>Farbe:</u> beige <u>Durchmesser:</u> 12,3 mm <u>Dicke:</u> 3,8 mm <u>Inhaltsstoff:</u> <b>130 mg MDMA</b></p>
	<p><u>Logo:</u> Defqon <u>Rückseite:</u> Defqon <u>Farbe:</u> rot <u>Durchmesser:</u> 10,8 mm <u>Dicke:</u> 5,8 mm <u>Inhaltsstoff:</u> <b>158 mg MDMA</b></p>
	<p><u>Logo:</u> Red Bull <u>Rückseite:</u> <u>Farbe:</u> gesprenkelt <u>Durchmesser:</u> 10,9 mm <u>Dicke:</u> 5,2 mm <u>Inhaltsstoff:</u> <b>128 mg MDMA</b></p>
	<p><u>Logo:</u> Hello Kitty <u>Rückseite:</u> Bruchrille <u>Farbe:</u> rosa <u>Durchmesser:</u> 8,1 mm <u>Dicke:</u> 5,4 mm <u>Inhaltsstoff:</u> <b>164 mg MDMA</b></p>
	<p><u>Logo:</u> Warner Brothers <u>Rückseite:</u> Bruchrille <u>Farbe:</u> orange <u>Durchmesser:</u> 10,1 mm <u>Dicke:</u> 5,5 mm <u>Inhaltsstoff:</u> <b>119 mg MDMA</b></p>



		<p><u>Logo:</u> siehe Foto  <u>Rückseite:</u> siehe Foto  <u>Farbe:</u> orange  <u>Durchmesser:</u> ca. 12 mm  <u>Dicke:</u> ca. 6,4 mm  <u>Inhaltsstoff:</u> <b>MDMA</b>                      Tablette 1: <b>194 mg</b>                      Tablette 2: <b>206 mg</b></p>
		<p><u>Logo:</u> Hammer und Sichel  <u>Rückseite:</u> -  <u>Farbe:</u> blau  <u>Durchmesser:</u> 10,8 mm  <u>Dicke:</u> 4,6 mm  <u>Inhaltsstoff:</u> <b>118 mg MDMA</b></p>

## 2. Als „Speed“ zur Analyse abgegeben

### Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

- Koffein (391 mg/g)
- Amphetamin (859 mg/g) + DPIA
- Amphetamin (183 mg/g) + Koffein (620 mg/g) + DPIA
- Amphetamin (99 mg/g) + Koffein (323 mg/g) + DPIA
- Amphetamin (102 mg/g) + Koffein (399 mg/g) + MDMA (24 mg/g)
- Amphetamin (88 mg/g) + Koffein (203 mg/g) + Phenylaceton
- Amphetamin (148 mg/g) + Koffein (421 mg/g) + Phenylaceton
- Amphetamin (145 mg/g) + Koffein (23 mg/g) + unbekannte Substanz

33 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 (443 mg/g) + Levamisol (400 mg/g)
- Kokain (239 mg/g) + Levamisol (8 mg/g)
- Kokain (426 mg/g) + Levamisol (423 mg/g)
- Kokain (726 mg/g) + Levamisol (187 mg/g)
- Kokain (168 mg/g) + Levamisol (8 mg/g)
- Kokain (743 mg/g) + Levamisol (69 mg/g)
- Kokain (357 mg/g) + Levamisol (39 mg/g)

- Kokain (455 mg/g) + Levamisol (52 mg/g)
- Kokain (515 mg/g) + Levamisol (3 mg/g) + BEC + cis-Cinnamoylcocain + trans-Cinnamoylcocain
- Kokain (629 mg/g) + Levamisol (3 mg/g) + BEC
- Kokain (697 mg/g) + Levamisol (193 mg/g) + BEC
- Kokain (177 mg/g) + Levamisol (12 mg/g) + Koffein (82 mg/g)
- Kokain (653 mg/g) + Levamisol (44 mg/g) + Koffein (7 mg/g)
- Kokain (780 mg/g) + Amphetamin (9 mg/g) + Koffein (27 mg/g)
- Kokain (31 mg/g) + Amphetamin (16 mg/g) + Koffein (181 mg/g) + N-Ethylhexedron + MPPH

## 4. Weitere Substanzen, die zur Analyse abgegeben wurden

Zur Analyse gebracht als	tatsächliche Inhaltsstoffe
LSD	1p-LSD
GHB	GBL
Ketamin	Amphetamin (27 mg/g) + Koffein (148 mg/g) Unbekannte Substanz
Unbekannte Substanz	Amphetamin (53 mg/g) + Koffein (566 mg/g) 4-Chloro-alpha-PVP + N-Ethylhexedron
Unbekanntes Research Chemical	Ketamin (642 mg/g)

## 5. Kurzinformationen zu Inhaltsstoffen

(in alphabetischer Reihenfolge)

**1p-LSD (1-Propionyl-Lysergsäurediethylamid)** ist ein LSD-Derivat und ALD-52-Homolog mit psychedelischer Wirkung und geringerer Potenz im Vergleich zu LSD<sup>2</sup>. 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.

**4-Chloro-alpha-PVP (4Cl-PVP, 4-Chloro-alpha-pyrrolidinovalerophenone)** ist ein Alpha-Pyrrolidinophenon-Derivat aus der Gruppe der Cathinone mit stimulierender Wirkung, die vermutlich mit der von alpha-PVP vergleichbar ist. Da es sich wie bei den meisten Research Chemicals um eine beim Menschen weitgehend unerforschte Substanz handelt, können keine Aussagen über Risiken und Langzeitfolgen gemacht werden.

**bk-MDDMA (Dimethylon)** ist ein noch sehr wenig erforschtes Cathinon-Derivat mit stimulierender Wirkung, das mit Methylon verwandt ist. 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.

<sup>2</sup> 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.



**DPIA** ist ein vermutlich psychoaktives Synthesenebenprodukt<sup>3</sup>, 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.

**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>4</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>5</sup>. Die Wahrscheinlichkeit der Ausbildung einer Agranulozytose steigt, unabhängig von der aufgenommenen Dosis, mit der Regelmäßigkeit der Levamisol-Einnahme<sup>6</sup>. Am häufigsten tritt eine Agranulozytose auf, wenn Levamisol kontinuierlich 3-12 Monaten eingenommen wird<sup>7</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>8</sup>.

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

<sup>3</sup> 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.

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

<sup>5</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>6</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>7</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>8</sup> Agranulozytose. In Therapie (n.d.). Berlin, Boston: De Gruyter. Retrieved 29 Jul. 2013, from <http://www.degruyter.com/view/tw/8794649>

Beimengung geführt. Eine aktuelle Studie der Medizinischen Universität Wien<sup>9</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.

**Methylon (3,4-Methylenedioxyamphetamin, bk-MDMA)** gehört zu der Gruppe der Cathinone und wirkt anregend und empathogen (= gefühlsbetonte Wirkung). Die Wirkung wird als MDMA-ähnlich beschrieben: zu Beginn überwiegen die anregenden Effekte (wie beschleunigter Herzschlag, Hitzewallungen, Schwitzen und Unruhe), die allerdings schnell nachlassen. Danach treten die empathogenen Effekte in den Vordergrund (Gefühl der Zufriedenheit, Euphorie, Verbundenheitsgefühl). Bei sehr hoher Dosierung überwiegen die stimulierenden Effekte: Es kommt zu Unruhe, beschleunigtem Herzschlag, erhöhtem Blutdruck und starkem Zittern (Tremor) des gesamten Körpers. Darüber hinaus ist das Auftreten von Augenzittern (Nystagmus), Verkrampfungen der Kaumuskeln und Zuckungen der Gesichtsmuskeln wahrscheinlich. Ähnlich wie bei MDMA steigt die Körpertemperatur und es kann (bei hoher Dosierung) zu gesundheitsgefährdender Überhitzung des Körpers (Hyperthermie) kommen. Gefühle des Kontrollverlusts, Verwirrung und Panikattacken sind ebenso möglich. Einigen Berichten zur Folge können auch optische Halluzinationen (bei geöffneten und geschlossenen Augen) auftreten. Manche UserInnen beschreiben die Wirkung als fast identisch mit der von MDMA, andere erleben die Effekte wiederum eher als halluzinogen.

**MPHP (4'-Methyl- $\alpha$ -pyrrolidinohexiophenon)** ist Substanz aus der Gruppe der Cathinone mit stimulierender Wirkung. Da es sich um ein wenig erforschtes Research Chemical handelt, können derzeit keine zuverlässigen Aussagen über Risiken und Langzeitfolgen gemacht werden. Der Konsum von MPHP wurde in der Vergangenheit mit Blutdruckanstieg, erhöhter Herzfrequenz, Halluzinationen, starken Leberschäden und Rhabdomyolyse in Zusammenhang gebracht<sup>10</sup>.

**N-Ethylhexedron (NEH)** ist ein Stimulans aus der Gruppe der Cathinone und hat UserInnen-Berichten zufolge eine Wirkung, die mit Kokain vergleichbar ist. Da es sich um eine weitgehend unerforschte neue psychoaktive Substanz handelt, können keine zuverlässigen Aussagen über Risiko und Langzeitfolgen getroffen werden.

**Phenylaceton** ist eine farblose bis schwach gelbliche Flüssigkeit mit einem starken, charakteristischen Geruch, die in der chemischen und pharmazeutischen Industrie sowie bei Synthese von Amphetamin verwendet wird.

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

<sup>9</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>10</sup> Sauer, C., Hoffmann, K., Schimmel, U., & Peters, F. T. (2011). Acute poisoning involving the pyrrolidino-phenone-type designer drug 4'-methyl- $\alpha$ -pyrrolidinohexanophenone (MPHP). *Forensic science international*, 208(1-3), e20-e25.



# checkit!

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

checkit ist eine wissenschaftliche Kooperation von:

suchthilfe  
wien

StoDt+Wien



MEDIZINISCHE  
UNIVERSITÄT WIEN

Gefördert von:



sucht und drogen  
koordination wien

StoDt+Wien



MINISTERIUM  
FRAUEN  
GESUNDHEIT