

## Uchwała nr 1/2017

Zespołu do spraw oceny ryzyka zagrożeń dla zdrowia lub życia ludzi związanych z używaniem nowych substancji psychoaktywnych

z dnia 2 marca 2017 r.

Na podstawie art. 18a ust. 1 oraz art. 18b ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. *o przeciwdziałaniu narkomanii* (Dz. U. z 2012 r. poz. 124 oraz z 2015 r. poz. 28 i 875) uchwała się, co następuje:

### § 1

Rekomenduje się umieszczenie substancji alfa-PVT, ADB-FUBINACA, NEP, HEX-EN w wykazie nowych substancji psychoaktywnych określonym na podstawie art. 44b ust. 2 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. *o przeciwdziałaniu narkomanii* (Dz. U. z 2016 r. poz. 224 z późn. zm.).

### § 2

Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia.

Zastępca Przewodniczącego Zespołu

  
Tomasz Białas



## KARTA OCENY SUBSTANCJI HEX-EN

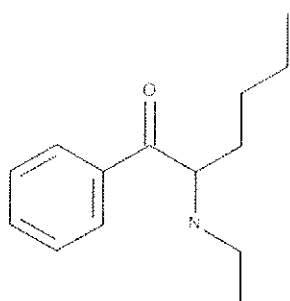
1. Symbol związku: **HEX-EN**

2. Status prawny (krajowy i międzynarodowy):

Nie występuje w załącznikach nr 1 lub nr 2 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o *przeciwdziałaniu narkomanii* (Dz. U. z 2012 r., poz. 124 z późn. zm.).

Kontrolowana jest w Danii, Norwegii, Szwecji na Węgrzech i Litwie.

3. Wzór strukturalny:



4. Nazwa IUPAC: 2-(ethylamino)-1-phenylhexan-1-one

5. Synonimy: N-etyloheksedron, etyloheksedron, NEH,  $\alpha$ -Ethylaminohexanophenone, etylo-Hex,

6. Wzór sumaryczny:  $C_{14}H_{21}NO$

7. Masa molowa: 219.32 g/mol

8. Numer CAS: 18410-62-3

9. Charakterystyka substancji:

HEX-EN jest substancją psychoaktywną i należy do grupy syntetycznych katynonów. HEX-EN jest N-etylową pochodną heksedronu (występuje w załączniku nr 2 ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii jako substancja psychotropowa grupy I-P). Posiada także podobieństwo w budowie do alfa-PHP (występuje w załączniku nr 2 ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii jako substancja psychotropowa grupy IV-P).

10. Mechanizm oddziaływania:

a) Brak danych literaturowych.

b) Używanie HEX-EN może skutkować podobnymi działaniami niepożądanymi jak w przypadku innych katynonów np. halucynacjami wizualnymi i psychozami,

częstoskurczem, nadciśnieniem, rozszerzeniem źrenic, bezsennością, utratą świadomości czy utrudnionym oddychaniem.

#### **11. Aktywność farmakologiczna:**

Brak danych literaturowych.

**12. Dostępność:** Substancja HEX-EN została zidentyfikowana 207 razy na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. W sklepach internetowych cena za 1g substancji wynosi ok. 33 zł.

#### **13. Informacja o identyfikacji substancji**

a) **na terenie Polski:** Łęborg, Świecie, Inowrocław, Radom.

b) **poza Polską:** Węgry, Słowenia, Holandia, Niemcy, Czechy, Belgia, Francja, Szwecja, Francja, Hiszpania, Dania, Austria, Wielka Brytania.

#### **14. Potwierdzone przypadki zatruc i zgonów**

a) **na terenie Polski:** W 2016 r. Ośrodek Kontroli Zatruc w Warszawie zarejestrował 6 przypadków podejrzeń zatruc (Hexen, Heksen) oraz 1 przypadek oznaczony jako „heksedron”.

b) **poza Polską:** Duża liczba konfiskat oraz identyfikacja w 13 przypadkach zgonów w Europie (nie zostały określone jako przyczyna zgonu).

#### **15. Wykorzystanie w przemyśle:**

Nie jest wykorzystywana w przemyśle.

#### **16. Inne informacje:** Brak.

**17. Opinia Zespołu:** W dniu 2 marca 2017 r. Zespół do spraw oceny ryzyka zagrożeń dla zdrowia lub życia ludzi związanych z używaniem nowych substancji psychoaktywnych rekomenduje Ministrowi Zdrowia umieszczenie substancji HEX-EN w *wykazie nowych substancji psychoaktywnych określonym na podstawie art. 44b ust. 2 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. z 2012 r., poz. 124 z późn. zm.)*.

#### **18. Literatura:**

1. EMCDDA
2. Belgian FACT SHEET N-ethyl hexedrone March 2016
3. Centralne Laboratorium Kryminalistyczne Policji w Warszawie, Karta charakterystyki alfa-PVP.
4. <https://kolekcioner.nl/research-chemicals?page=2>

## KARTA OCENY SUBSTANCJI NEP

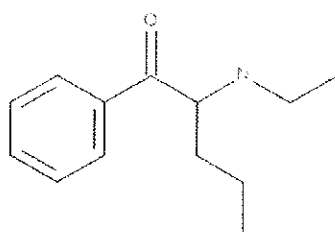
1. Symbol związku: NEP

2. Status prawny (krajowy i międzynarodowy):

Nie występuje w załącznikach nr 1 lub nr 2 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o *przeciwdziałaniu narkomanii* (Dz. U. z 2012 r., poz. 124 z późn. zm.).

Kontrolowana jest w Grecji, Słowenii, Szwecji, Turcji, na Węgrzech i Cyprze.

3. Wzór strukturalny:



4. Nazwa IUPAC: 2-(ethylamino)-1-phenyl-pentan-1-one

5. Synonimy: N-etylonorpentedron, N-etylopentedron, alfa-etyloaminopentiofenon, alfa-etyloaminowalerofenon

6. Wzór sumaryczny:  $C_{13}H_{19}NO$

7. Masa molowa: 205.30 g/mol

8. Numer CAS: 18268-16-1

9. Charakterystyka substancji:

NEP jest katynonem strukturalnie zbliżonym do pentedronu (występuje w załączniku nr 2 ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii jako substancja psychotropowa grupy I-P) i 4-metylo-N-etylonorpentedronu (jest jego para-metylo pochodną).

10. Mechanizm oddziaływania:

a) Brak danych literaturowych.

b) NEP podobnie jak pentedron wykazuje aktywność w układzie dopaminergicznym i adrenergicznym ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego człowieka. Zażycie NEP stanowić może zagrożenie dla życia lub zdrowia człowieka jako następstwo wystąpienia silnych efektów toksycznych, w szczególności upośledzenia funkcji układu sercowo naczyniowego (zaburzenia rytmu serca, zmiany ciśnienia krwi, bezpośrednio

działanie kardiotoksyczne), z granicznymi zaburzeniami skutkującymi utratą przytomności z zatrzymaniem krążenia włącznie.

#### **11. Aktywność farmakologiczna:**

Brak danych literaturowych.

**12. Dostępność:** Substancja NEP została zidentyfikowana 45 razy na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. W sklepach internetowych cena za 1g substancji wynosi ok. 34-50 zł.

#### **13. Informacja o identyfikacji substancji**

a) **na terenie Polski:** Piotrków Trybunalski, Radom, Włocławek

b) **poza Polską:** Austria, Węgry, Słowenia, Niemcy, Grecja, Hiszpania, Wielka Brytania.

#### **14. Potwierdzone przypadki zatruc i zgonów**

a) **na terenie Polski:** Brak danych.

b) **poza Polską:** Brak danych.

#### **15. Wykorzystanie w przemyśle:**

Nie jest wykorzystywana w przemyśle.

#### **16. Inne informacje:** Brak.

**17. Opinia Zespołu:** W dniu 2 marca 2017 r. Zespół do spraw oceny ryzyka zagrożeń dla zdrowia lub życia ludzi związanych z używaniem nowych substancji psychoaktywnych rekomenduje Ministrowi Zdrowia umieszczenie substancji NEP w wykazie nowych substancji psychoaktywnych określonym na podstawie art. 44b ust. 2 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. z 2012 r., poz. 124 z późn. zm.).

#### **18. Literatura:**

1. EMCDDA
2. Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie; Protokół Badania Fizykochemicznego Dowodów Nr 1219.
3. <http://wolnamolekula.info/nep-n-etyloptedron-nowy-towarzyski-b-k/>
4. <http://primasort.ru/27-nep>
5. <https://kolekcjoner.nl/research-chemicals?page=4>

## KARTA OCENY SUBSTANCJI ADB-FUBINACA

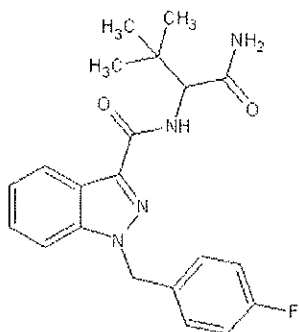
1. Symbol związku: ADB-FUBINACA

2. Status prawny (krajowy i międzynarodowy):

Nie występuje w załącznikach nr 1 lub nr 2 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. z 2012 r., poz. 124 z późn. zm.).

Kontrolowana jest w Czechach, Dani, Estonii, Finlandii, Szwecji, we Włoszech oraz na Węgrzech.

3. Wzór strukturalny:



4. Nazwa IUPAC: N-[(1S)-1-(aminocarbonyl)-2,2-dimethylpropyl]-1-[(4-fluorophenyl)methyl]-1H-indazole-3-carboxamide

5. Synonimy: 2-[2-[1-[(4-fluorophenyl)methyl]indazole-3-yl]-2-oxo-ethyl]-3,3-dimethylbutanamide

6. Wzór sumaryczny:  $C_{21}H_{23}FN_4O_2$

7. Masa molowa: 382.4314 g/mol

8. Numer CAS: 1445583-51-6

9. Charakterystyka substancji:

ADB-FUBINACA jest substancją psychoaktywną należącą do grupy syntetycznych kannabinoidów. Posiada podobieństwo w budowie do AB-PINACA (Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 27 listopada 2015 r. (obowiązującym od 17 grudnia 2015 r.) w sprawie wykazu nowych substancji psychoaktywnych (Dz. U. z 2015 r., poz. 2017), jest wymieniona w załączniku ww. rozporządzenia jako nowa substancja psychoaktywna).

10. Mechanizm oddziaływania:

a) Brak danych literaturowych.

- b) ADB-FUBINACA jest mocnym agonistą receptorów kannabinoidowych opracowanym przez Pfizer (patent WO/2009/106982 from 2009) z powinowactwem do receptora CB1 określanym na poziomie  $K_i=0.36$  nM (cf. JWH-018 ma powinowactwo do CB1 określane na poziomie 9 nM).

#### **11. Aktywność farmakologiczna:**

Brak danych literaturowych.

**12. Dostępność:** Substancja ADB-FUBINACA została zidentyfikowana 205 razy na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. W sklepach internetowych cena za 1g substancji wynosi 25 zł.

#### **13. Informacja o identyfikacji substancji**

- a) **na terenie Polski:** Gdańsk, Sierpc, Pabianice, Konstantynów Łódzki.  
b) **poza Polską:** Turcja, Niemcy, Szwecja, Węgry, Słowacja, Rumunia, Słowenia.

#### **14. Potwierdzone przypadki zatruc i zgonów**

- a) **na terenie Polski:** W 2016 r. Ośrodek Kontroli Zatruc w Warszawie zarejestrował 7 przypadków podejrzeń zatruc substancją ADB-FUBINACA (nie potwierdzone analitycznie).  
b) **poza Polską:** W maju 2015 r. odnotowano 15 zatruc na Węgrzech. 15 osób było hospitalizowanych w ciągu jednego tygodnia. Przeprowadzone analizy próbek substancji oraz analizy płynów biologicznych (w 10 przypadkach) potwierdziły obecność ADB-FUBINACA. Substancja była przyjmowana w formie tabletek.

#### **15. Wykorzystanie w przemyśle:**

Nie jest wykorzystywana w przemyśle.

#### **16. Inne informacje:** Brak.

**17. Opinia Zespołu:** W dniu 2 marca 2017 r. Zespół do spraw oceny ryzyka zagrożeń dla zdrowia lub życia ludzi związanych z używaniem nowych substancji psychoaktywnych rekomenduje Ministrowi Zdrowia umieszczenie substancji ADB-FUBINACA w wykazie nowych substancji psychoaktywnych określonym na podstawie art. 44b ust. 2 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. z 2012 r., poz. 124 z późn. zm.).

#### **18. Literatura:**

1. EMCDDA
2. Shanks K. Death Associated With the Use of the Synthetic Cannabinoid ADB-FUBINACA. J Anal Tox. 2015. DOI: 10.1093/jat/bkv142.



3. Banister S D et al., The pharmacology of indole and indazole synthetic cannabinoid designer drugs AB-FUBINACA, ADB-FUBINACA, AB-PINACA, ADB-PINACA, 5F-AB-PINACA, 5F-ADB-PINACA, ADBICA and 5F-ADBICA, ACS Chem. Neuroscience, DOI: 10.1021/acschemneuro.5b00112; Publication Date (Web): 02 Jul 2015.
4. Takayama T, Suzuki M, Todoroki K, Inoue K, Min JZ, Kikura-Hanajiri R, Goda Y, Toyooka T. UPLC/ESI-MS/MS-based determination of metabolism of several new illicit drugs, ADB-FUBINACA, AB-FUBINACA, AB-PINACA, QUPIC, 5F-QUPIC and  $\alpha$ -PVT, by human liver microsomes. Biomed Chromatogr. 2014;28(6):831-8.
5. Uchiyama N. et al., Two new-type cannabimimetic quinolinyl carboxylates, QUPIC and QUCHIC, two new cannabimimetic carboxamide derivatives, ADB-FUBINACA and ADBICA, and five synthetic cannabinoids detected with a thiophene derivative  $\alpha$ -PVT and an opioid receptor agonist AH-7921 identified in illegal products, Forensic Toxicology (2013), DOI 10.1007/s11419-013-0182-9.
6. <http://rcwolf.us/adb-fubinaca-krysztal-c-3.html>



## KARTA OCENY SUBSTANCJI alfa-PVT

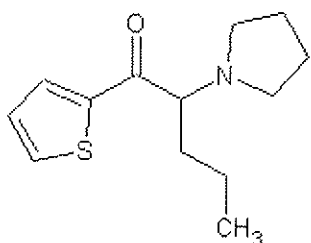
1. Symbol związku:                    alfa-PVT

2. Status prawny (krajowy i międzynarodowy):

Nie występuje w załącznikach nr 1 lub nr 2 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. z 2012 r., poz. 124 z późn. zm.).

Kontrolowana jest w Szwecji, Turcji, Chinach na Węgrzech i Łotwie.

3. Wzór strukturalny:



4. Nazwa IUPAC: 2-(pyrrolidin-1-yl)-1-(thiophen-2-yl)pentan-1-one

5. Synonimy: *α*-PVT, alpha-pyrrolidinopentiothiophenone

6. Wzór sumaryczny: C<sub>13</sub>H<sub>19</sub>NOS

7. Masa molowa: 237.36 g/mol

8. Numer CAS: 1400742-66-6

9. Charakterystyka substancji:

Alfa-PVT jest substancją psychoaktywną i należy do grupy katynonów. Również alfa-PVT jest tiofenylową pochodną alfa-PVP (występuje w załączniku nr 2 ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii jako substancja psychotropowa grupy IV-P).

10. Mechanizm oddziaływania:

a) Brak danych literaturowych.

b) W niewielkich dawkach alfa-PVT działa pobudzająco, poprawia samopoczucie, wywołuje euforię i podniecenie seksualne, intensyfikuje odbiór muzyki. Mocno uzależnia, podrażnia śluzówkę nosa i gardła, przy długotrwałym dawkowaniu powoduje wyniszczenie organizmu zwłaszcza układu oddechowego i układu krążenia.

Do działań niepożądanych alfa-PVT należą m.in. nudności, szczykościsk, podniesienie tętna, bezsenność, niekontrolowane skurcze mięśni, nadwrażliwość źrenic na światło, paranoje, omamy oraz psychozy.

#### **11. Aktywność farmakologiczna:**

Brak danych literaturowych.

**12. Dostępność:** Substancja alfa-PVT została zidentyfikowana 391 razy na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. W sklepach internetowych cena za 1g substancji wynosi ok. 50-70 zł.

#### **13. Informacja o identyfikacji substancji:**

- a) **na terenie Polski:** Gliwice, Bytom, Kielce, Katowice, Świecie, Tychy, Chorzów.
- b) **poza Polską:** Węgry, Finlandia, Szwecja, Niemcy, Chorwacja, Luksemburg, Francja, Włochy, Hiszpania, Czechy, Estonia, Słowenia.

#### **14. Potwierdzone przypadki zatruc i zgonów:**

- a) **na terenie Polski:** Brak danych.
- b) **poza Polską:** Śmierć jednej osoby w Szwecji w sierpniu 2014 r. Osoba umarła w szpitalu. Analizy dokonane przez National Board of Forensic Medicine, Department of Forensic Genetics and Forensic Toxicology ujawniły obecność alfa-PVT (0.22 µg/g w krwi) oraz PVP (0.35 µg/g w krwi).

#### **15. Wykorzystanie w przemyśle:**

Nie jest wykorzystywany w przemyśle.

#### **16. Inne informacje:** Brak.

**17. Opinia Zespołu:** W dniu 2 marca 2017 r. Zespół do spraw oceny ryzyka zagrożeń dla zdrowia lub życia ludzi związanych z używaniem nowych substancji psychoaktywnych rekomenduje Ministrowi Zdrowia umieszczenie substancji alfa-PVT w *wykazie nowych substancji psychoaktywnych określonym na podstawie art. 44b ust. 2 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. z 2012 r., poz. 124 z późn. zm.)*.

#### **18. Literatura:**

1. EMCDDA
2. Doi T. et al., Identification and characterization of  $\alpha$ -PVT,  $\alpha$ -PBT, and their bromothienyl analogs found in illicit drug products, *Forensic Toxicol*(2016)34:76-93, DOI10.1007/s11419-015-0288-3.
3. Takayama T, Suzuki M, Todoroki K, Inoue K, Min JZ, Kikura-Hanajiri R, Goda Y, Toyo'oka T. UPLC/ESI-MS/MS-based determination of metabolism of several new illicit drugs, ADB-FUBINACA, AB-FUBINACA,

AB-PINACA, QUPIC, 5F-QUPIC and  $\alpha$ -PVT, by human liver microsome. *Biomed Chromatogr.* 2014;28(6):831-8.

4. Uchiyama N. et al., Two new-type cannabimimetic quinolinyl carboxylates, QUPIC and QUCHIC, two new cannabimimetic carboxamide derivatives, ADB-FUBINACA and ADBICA, and five synthetic cannabinoids detected with a thiophene derivative  $\alpha$ -PVT and an opioid receptor agonist AH-7921 identified in illegal products, *Forensic Toxicology* (2013), DOI 10.1007/s11419-013-0182-9.
5. Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Radomiu; Karta charakterystyki substancji alfa-PVT.
6. [http://www.rc-lab.cz/category.php?id\\_category=53](http://www.rc-lab.cz/category.php?id_category=53)
7. <http://wolnamolekula.info/alfa-pvt-pvt-w-skrocie/>

