

## Uchwała nr 3/2016

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

z dnia 18 lutego 2016 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) uchwala się, co następuje:

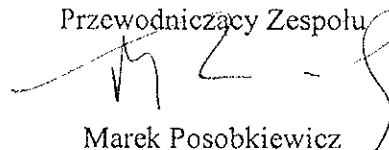
### § 1

Rekomenduje się umieszczenie substancji NM-2201, 4-metylo-N,N-DMC, 4-BEC, 3-Me-MAPB, 5-Cl-UR-144, ADB-CHMINACA 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.).

### § 2

Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia.

Przewodniczący Zespołu



Marek Posobkiewicz



## KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI NM-2201

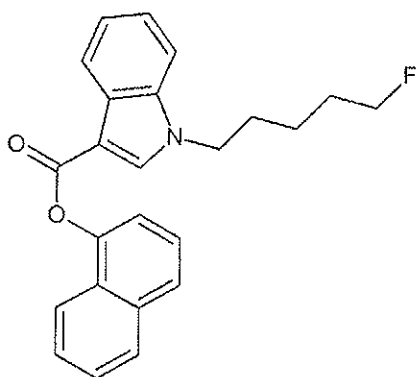
1. Symbol związku: NM-2201

2. Status prawny (krajowy i międzynarodowy):

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

Kontrolowana jest na Węgrzech, w Szwecji, Turcji, Japonii.

3. Wzór strukturalny:



4. Nazwa IPUAC: 1-(5-fluoropentyl)-1H-indol-3-carboxylate naftalene-1-yn ester

5. Synonimy: CBL-2201, 5F-SDB-005-indole

6. Wzór sumaryczny:  $C_{24}H_{22}FNO_2$

7. Masa molowa: 375.4 g/mol

8. Numer CAS: 837122-21-7

9. Charakterystyka substancji:

NM-2201 jest substancją psychoaktywną, syntetycznym kannabinoidem, analogiem strukturalnym AM-2201 i 5F-PB-22 (będące w załączniku nr 1 ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii jako środki odurzające grupy I-N).

10. Mechanizm oddziaływania:

a) Brak danych literaturowych.

b) Według użytkowników, działanie jest podobne do AM-2201. Stosowany donosowo oraz w mieszankach do waporyzacji (w tym do mieszania z cieczą do e-papierosów), a także do nasączenia suszu roślinnego z przeznaczeniem do palenia.

Według użytkowników powoduje: „ogłupienie”, „zawieszanie się”, wzrost ciśnienia, halucynacje.

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

Brak danych literaturowych. Według użytkowników działanie jest tym krótsze im częściej stosowania jest większa. Czas działania waha się od 20 minut do 1,5 h i jest znacznie dłuższy niż działanie AM-2201, jednak działanie jest mniej intensywne.

**12. Dostępność:** Substancja NM-2201 została zidentyfikowana 11 razy na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Dostępna jest w sklepach stacjonarnych oraz internetowych. Z przeprowadzonych obserwacji pięciu sklepów internetowych wynika, że cena jednostkowa za 1g substancji waha się od 30 zł do 55 zł.

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

- a) **na terenie Polski:** Częstochowa, Siedlce, Olsztyn, Dąbrowa Górnicza, Gliwice, Koszalin, Katowice, Wodzisław Śląski, Bytom, Radom, Ilawa, Tarnobrzeg, Kutno, Rybnik.
- b) **poza Polską:** Wielka Brytania, Grecja, Norwegia, Francja, Niemcy, Chorwacja, Szwecja, Węgry.

#### **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 18 lutego 2016 r. Zespół do spraw oceny ryzyka zagrożeń dla zdrowia lub życia ludzi związanych z używaniem nowych substancji psychoaktywnych rekomenduje Ministrowi Zdrowia umieszczenie substancji NM-2201 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. [www.hyperreal.info](http://www.hyperreal.info)
2. China Jin Li Industry Co.,Ltd.
3. [www.dopalator.info](http://www.dopalator.info)

4. Kondrasenko A. A., Goncharov E. V., Dugaev K. P., Rubaylo A. I., CBL-2201. Report on a new designer drug: Napht-1-yl 1-(5-fluoropentyl)-1H-indole-3-carboxylate", *Forensic Science International* **2015**, 257, 209--213.
5. Cayman Chemicals, [www.caymanchem.com](http://www.caymanchem.com)
6. Makriyannis A., Deng H. "Cannabimimetic indole derivatives.", US6900236 B1, **2005**.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI 4-metylo-N,N-DMC

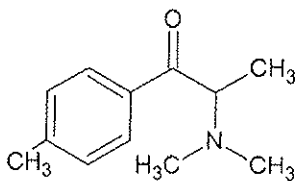
1. Symbol związku: 4-metylo-N,N-DMC

2. Status prawny (krajowy i międzynarodowy):

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

Kontrolowana jest w Finlandii.

3. Wzór strukturalny:



4. Nazwa IPUAC: 2-(dimetylaminy)-1-(4-metylofenyl)-1-propanone

5. Synonimy: 4-metylometamfepramone, 4-metylo-N,N-dimetylokatynone, 4-MDMC

6. Wzór sumaryczny:  $C_{12}H_{17}NO$

7. Masa molowa: 227.7 g/mol (chlorowodorek)

8. Numer CAS: 1448845-14-4 (chlorowodorek)

9. Charakterystyka substancji:

4-metylo-N,N-DMC jest substancją psychoaktywną, analogiem metamfepramonu (N,N-dimetylokatynonu-N,N-DMC) (będącego w załączniku nr 2 ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii jako substancja psychotropowa grupy I-P) z obecną dodatkową grupą metylową w pozycji *para* w pierścieniu aromatycznym metamfepramonu.

10. Mechanizm oddziaływania:

a) Brak danych literaturowych.

b) 4-metylo-N,N-DMC z uwagi na analogię do N,N-DMC może być uznany za jeden z najbardziej silnych katynonów psychoaktywnych. Działa pobudzająco na ośrodkowy układ nerwowy wiążąc przekaźniki monoaminowe dopaminy, serotoniny i noradrenaliny, powodując ich uwalnianie. Może powodować nadciśnienie, halucynacje, może wywoływać agresję, ataki paniki, gwałtowny wzrost temperatury ciała, stany niepokoju, bóle w klatce piersiowej, arytmie serca, uszkodzenia tkanki mięśniowej.

11. Aktywność farmakologiczna:

Z uwagi na analogię do N,N-DMC z dużym prawdopodobieństwem można uznać, że wykazuje do niego podobne właściwości. Badania laboratoryjne na szczurach wykazały, że N,N-DMC charakteryzuje się silną aktywnością psychotropową.

**12. Dostępność:** Substancja 4-metylo-N,N-DMC została zidentyfikowana 53 razy na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Dostępna jest w sklepach stacjonarnych oraz internetowych. W sklepie internetowym cena za 5g substancji wynosi 19,14 \$.

**13. Informacja o identyfikacji substancji**

a) **na terenie Polski:** Katowice, Tychy, Bielsko-Biała, Włocławek, Częstochowa, Olsztyn, Sieradz, Ruda Śląska, Bytom, Rybnik, Wodzisław Śląski, Nowy Sącz, Ostrowiec Świętokrzyski, Radom, Piotrków Trybunalski, Bełchatów, Hawa, Ostróda, Radomsko, Chorzów.

b) **poza Polską:** Słowenia, Szwecja, 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 18 lutego 2016 r. Zespół do spraw oceny ryzyka zagrożeń dla zdrowia lub życia ludzi związanych z używaniem nowych substancji psychoaktywnych rekomenduje Ministrowi Zdrowia umieszczenie substancji 4-metylo-N,N-DMC 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. Greshman J. A., Fass J. A. "Synthetic Cathinones ("Bath Salts"). Legal and Health Care Challenges.", *Annals of Pharmacotherapy* **2012**, 4, 436–441; National Institute on Drug Abuse; and U.S. Department of Justice.
2. Cayman Chemicals, [www.caymanchem.com](http://www.caymanchem.com)
3. Dal Cason T. A., Young R., Glennon R. A. "Cathinone: an investigation of several N-alkyl and methylenedioxy-substituted analogs.", *Pharmacology Biochemistry and Behavior* **1997**, 58(4), 1109-16.
4. Kikura-Hanajiri R., Uchiyama N., Goda, Y. "Survey of current trends in the abuse of psychotropic substances and plants in Japan.", *Legal Medicine (Tokyo)* **2011**, 13(3), 109-15.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI 4-EEC

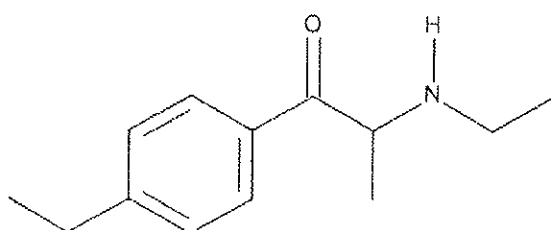
1. Symbol związku: 4-EEC

2. Status prawny (krajowy i międzynarodowy):

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

Kontrolowana jest na Cyprze.

3. Wzór strukturalny:



4. Nazwa IPUAC: 2-(ethylamin)-1-(4-ethylphenyl)propan-1-one,

5. Synonimy: 4-ethylethcathinone

6. Wzór sumaryczny:  $C_{13}H_{19}NO$

7. Masa molowa: 205.3 g/mol

8. Numer CAS: brak danych

9. Charakterystyka substancji:

4-EEC jest substancją psychoaktywną, syntetycznym katynonem, analogiem N-etylokatynonu, 4-MMC oraz 4-MEC (znajdujące się w załączniku nr 2 do ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii jako substancje psychotropowe grupy I-P).

10. Mechanizm oddziaływania:

a) Brak danych literaturowych.

b) 4-EEC wykazuje wysoki potencjał uzależniający. Podobnie do pozostałych katynonów działa, jako stymulant ośrodkowego układu nerwowego. Wiąże przekaźniki monoaminowe dopaminy, serotoniny i noradrenaliny, powodując ich uwalnianie. 4-EEC jako substancja z grupy syntetycznych katynonów, może powodować nadeśnienie, halucynacje; może wywoływać agresję, ataki paniki, gwałtowny wzrost temperatury

ciała, stany niepokoju, bóle w klatce piersiowej, arytmie serca, uszkodzenia tkanki mięśniowej.

#### 11. Aktywność farmakologiczna:

Brak danych literaturowych.

12. **Dostępność:** Substancja 4-EEC została zidentyfikowana 45 razy na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Przeważnie dostępna jest w sklepach stacjonarnych.

#### 13. Informacja o identyfikacji substancji

a) **na terenie Polski:** Ilawa, Siedlce, Koszalin, Radom, Starachowice, Sieradz, Włocławek, Chełm, Tomaszów Mazowiecki, Kołobrzeg, Ostrowiec Świętokrzyski, Szczecin, Ostrołęka, Olsztyn, Radomsko, Gorzów Wielkopolski, Sochaczew, Piotrków Trybunalski, Konin, Piła, Ostróda, Sieradz, Pruszków, Zielona Góra, Skarżysko Kamienne, Zgierz, Stalowa Wola, Rzeszów, Kutno, Rybnik, Szczecin.

b) **poza Polską:** Hiszpania, Francja.

#### 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 18 lutego 2016 r. Zespół do spraw oceny ryzyka zagrożeń dla zdrowia lub życia ludzi związanych z używaniem nowych substancji psychoaktywnych rekomenduje Ministrowi Zdrowia umieszczenie substancji 4-EEC 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. Cayman Chemicals, [www.caymanchem.com](http://www.caymanchem.com)
2. Greshman J. A., Fass J. A. "Synthetic Cathinones ("Bath Salts"). Legal and Health Care Challenges.", *Annals of Pharmacotherapy* 2012, 4, 436-441; National Institute on Drug Abuse; and U.S. Department of Justice.
3. Schifano F., Albanese A., Fergus S., et al. "Mephedrone (4-methylmethcathinone; 'meow meow'): Chemical, pharmacological and clinical issues.", *Psychopharmacology (Berl)* 2011, 214(3), 593-602.
4. Kikura-Hanajiri R., Uchiyama N., Goda, Y. "Survey of current trends in the abuse of psychotropic substances and plants in Japan.", *Legal Medicine (Tokyo)* 2011, 13(3), 109-15.

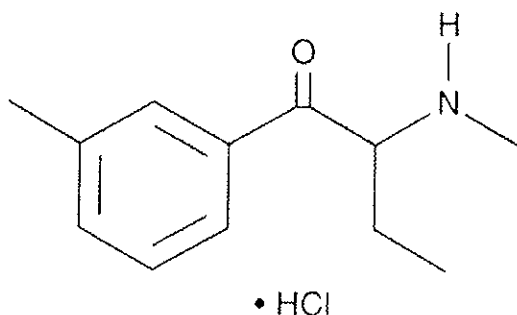
## KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI 3-Me-MAPB

1. Symbol związku: 3-Me-MAPB

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.).

3. Wzór strukturalny:



4. Nazwa IPUAC: 2-(methylamino)-1-(m-tolyl)butan-1-one, monohydrochloride

5. Synonimy: 3-methyl BP, 3-Methyl-N-methylbutiophenone, 3-Methylbuphedrone

6. Wzór sumaryczny:  $C_{12}H_{17}NO \cdot HCl$

7. Masa molowa: 227.7 g/mol

8. Numer CAS: brak danych

9. Charakterystyka substancji:

3-Me-MAPB jest substancją psychoaktywną, analogiem bufedronu (będącego w załączniku nr 2 ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii jako substancja psychotropowa grupy I-P) podstawionym grupą metylową w pozycji 3 pierścienia aromatycznego. Natomiast bufedron jest pochodną katynonu, analogiem metkatynonu.

10. Mechanizm oddziaływania:

a) Brak danych literaturowych.

b) Bufedron jest pochodną fenyloetyloaminy o działaniu sympatykomimetycznym, zbliżonym do amfetaminy i katynonów. Wykazuje silniejsze od metkatynonu działanie na ośrodkowy układ nerwowy. Wpływ podstawienia grupą metylową w pozycji 3 pierścienia aromatycznego bufedronu na właściwości biologiczne i toksykologiczne nie został jeszcze zbadany. Analogicznie do bufedronu może wywoływać: przyspieszoną

akcję serca, nadciśnienie, rozszerzenie źrenic, suchość w ustach, zwiększoną czujność, tłumienie apetytu i pragnienia, niepokój, bezsenność.

**11. Aktywność farmakologiczna:**

Brak danych literaturowych.

**12. Dostępność:** Substancja 3-Me-MAPB została zidentyfikowana raz na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Dostępna jest w sklepach stacjonarnych.

**13. Informacja o identyfikacji substancji**

a) na terenie Polski: Sosnowiec.

b) poza Polską: Brak danych.

**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 18 lutego 2016 r. Zespół do spraw oceny ryzyka zagrożeń dla zdrowia lub życia ludzi związanych z używaniem nowych substancji psychoaktywnych rekomenduje Ministrowi Zdrowia umieszczenie substancji 3-Me-MAPB 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. Cayman Chemicals, [www.caymanchem.com](http://www.caymanchem.com)
2. Dal Cason T. A., Young R., Glennon R. A. "Cathinone: an investigation of several N-alkyl and methylenedioxy-substituted analogs.", *Pharmacology Biochemistry and Behavior* **1997**, 58(4), 1109-16.
3. Kikura-Hanajiri R., Uchiyama N., Goda, Y. "Survey of current trends in the abuse of psychotropic substances and plants in Japan.", *Legal Medicine (Tokyo)* **2011**, 13(3), 109-15.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI 5-Cl-UR-144

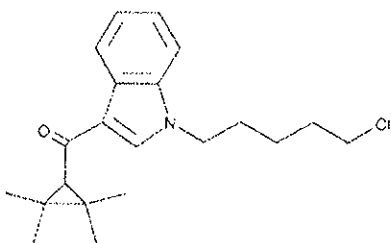
1. Symbol związku: 5-Cl-UR-144

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 Turcji, Słowacji, Niemczech.

3. Wzór strukturalny:



4. Nazwa IPUAC: (1-(5-chloropentyl)-1H-indol-3-yl)(2,2,3,3-tetramethylcyclopropyl)methanone

5. Synonimy: UR-144 N-(5-chloropentyl) derivative

6. Wzór sumaryczny:  $C_{21}H_{28}ClNO$

7. Masa molowa: 345.9 g/mol

8. Numer CAS: brak danych

9. Charakterystyka substancji:

5-Cl-UR-144 jest substancją psychoaktywną, analogiem UR-144 (będącego w załączniku nr 1 ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii jako środek odurzający grupy I-N), różniącym się występowaniem atomu chloru na końcu grupy alkilowej. Należy do rodziny syntetycznych kannabinoidów i wykazuje podobieństwo strukturalne do JWH-018 i AM2201 (znajdujące się w załączniku nr 1 do ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii jako środki odurzające grupy I-N).

10. Mechanizm oddziaływania:

a) Brak danych literaturowych.

b) 5-Cl-UR-144 analogicznie do UR-144 jest agonistą receptorów kannabinoidowych  $CB_1$  i  $CB_2$ . Wykazuje wysoką selektywność w stosunku do obwodowego receptora  $CB_2$  ( $K_i = 1.8$  nM) w porównaniu do centralnego receptora  $CB_1$  ( $K_i = 150$  nM). Wpływ podstawienia końca grupy alkilowej atomem chloru na właściwości biologiczne

i toksykologiczne nie został jeszcze zbadany. Analogicznie do UR-144 może wywoływać: stany niepokoju, pobudzenie ruchowe, zaburzenia percepcji oraz poczucia czasu i przestrzeni, halucynacje, ataki paniki, tachykardię, psychozę, omamy, paranoję, zaburzenia uwagi, depresję, nudności, dezorientację, niewyraźne widzenie, niezdolność do komunikowania się, wymioty, nadeiśnienie tętnicze i rzadziej bóle w klatce piersiowej, drgawki, utratę przytomności.

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

Brak danych literaturowych.

**12. Dostępność:** Substancja 5-Cl-UR-144 została zidentyfikowana 3 razy na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Dostępna jest zarówno w sklepach stacjonarnych i internetowych. W sklepach internetowych cena za 1 mg substancji kształtuje się 81 €.

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

- a) na terenie Polski: Gorzów Wielkopolski.
- b) poza Polską: Francja, Chorwacja, Węgry.

#### **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 18 lutego 2016 r. Zespół do spraw oceny ryzyka zagrożeń dla zdrowia lub życia ludzi związanych z używaniem nowych substancji psychoaktywnych rekomenduje Ministrowi Zdrowia umieszczenie substancji 5-Cl-UR-144 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. Cayman Chemicals, [www.caymanchem.com](http://www.caymanchem.com)
3. Adamowicz P., Zuba D., Sekuła K. "Analysis of UR-144 and its pyrolysis product in blood and their metabolites in urine.", *Forensic Science International* **2013**, 233(1-3), 320-327.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI ADB-CHMINACA

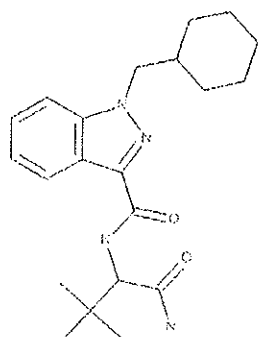
1. Symbol związku: ADB-CHMINACA

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 Estonii, Finlandii, Szwecji, Japonii, USA, na Węgrzech.

3. Wzór strukturalny:



4. Nazwa IPUAC: N-[1-(aminocarbonyl)-2,2-dimethylpropyl]-1-(cyclohexylmethyl)-1H-indazole-3-carboxamide

5. Synonimy: MAB-CHMINACA

6. Wzór sumaryczny:  $C_{21}H_{30}N_4O_2$

7. Masa molowa: 370,49

8. Numer CAS: 1185887-13-1

9. Charakterystyka substancji:

ADB-CHMINACA jest substancją psychoaktywną, syntetycznym kannabinoidem strukturalnie podobna do fluorowo pochodnego ADB-FUBINACA, z których oba są uważane za silnych agonistów receptora kannabinoidowego. Również budowa chemiczna ADB-CHMINACA jest zbliżona do AB-CHMINACA (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) Można twierdzić, że ADB-CHMINACA wykazuje powinowactwo do receptorów CB<sub>1</sub> (K<sub>i</sub> = 0.289 nM). Zgodnie z danymi użytkowników ADB-CHMINACA może powodować: problemy sercowe, tj. wzrost pulsu, bóle w klatce piersiowej, problemy w widzeniu, problemy w chodzeniu, ataki paniki, silne pocenie się.

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

Brak danych literaturowych.

**12. Dostępność:** Substancja ADB-CHMINACA została zidentyfikowana 5 razy na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Dostępna jest zarówno w sklepach stacjonarnych jak i internetowych. W sklepach internetowych cena za 1 g substancji wynosi 40 zł.

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

- a) **na terenie Polski:** Bydgoszcz, Ostrowiec Świętokrzyski, Starachowice, Łódź, Stargard Gdański.
- b) **poza Polską:** Niemcy, Francja, Grecja, Belgia, Finlandia, Rumunia, Szwecja, Łotwa, Węgry.

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

- a) **na terenie Polski:** Brak danych.
- b) **poza Polską:** 2 zgony i 4 przypadki zatruc w Niemczech. Zgon na Węgrzech. Wiele przypadków zatruc w tym śmiertelnych w Stanach Zjednoczonych.

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

Nie jest wykorzystywana w przemyśle.

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

**17. Opinia Zespołu:** W dniu 18 lutego 2016 r. Zespół do spraw oceny ryzyka zagrożeń dla zdrowia lub życia ludzi związanych z używaniem nowych substancji psychoaktywnych rekomenduje Ministrowi Zdrowia umieszczenie substancji ADB-CHMINACA 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. Cayman Chemicals, [www.caymanchem.com](http://www.caymanchem.com)
3. Forensic Toxicol
4. [www.dopalator.info](http://www.dopalator.info)



5. Increase in Reported Adverse Health Effects Related to Synthetic Cannabinoid Use- United States, January-May 2015. Royal Law, MPH; Josh Schier, MD, Colleen Martin, MSPIH; Arthur Chang, MD; Amy Wolkin, drPH (Author affiliations at end of text).

