

**PROTOKÓŁ NR 1/2024/32**

**Z POSIEDZENIA GRUPY EKSPERCKIEJ DS. SUBSTANCJI I METOD CHEMICZNYCH ORAZ WYROBÓW  
MEDYCZNYCH KOMISJI FARMAKOPEI  
W DNIU 4 STYCZNIA 2024 R.**

**Porządek obrad posiedzenia (wideokonferencja):**

1. Otwarcie posiedzenia.
2. Przyjęcie porządku obrad posiedzenia.
3. Przyjęcie Protokołu nr 2/2023/31 z posiedzenia Grupy eksperckiej ds. Substancji i Metod Chemicznych oraz Wyrobów Medycznych KF w dniu 9 listopada 2023 r.
4. Omówienie i weryfikacja zgodności z tekstami Farmakopei Europejskiej polskojęzycznych wersji nowych<sup>I</sup> i znowelizowanych<sup>II</sup> (zmiany do omówienia zaznaczono linią na marginesie) tekstów i monografii opublikowanych w Farmakopei Europejskiej 11.4 do zamieszczenia w Suplemencie 2024 do Farmakopei Polskiej wydanie XIII (Suplement 2024 FP XIII).

**MONOGRAFIE SZCZEGÓŁOWE PREPARATÓW RADIOFARMACEUTYCZNYCH I MATERIAŁÓW  
WYJŚCIOWYCH DO PREPARATÓW RADIOFARMACEUTYCZNYCH**

Stanni pyrophosphatis et technetii (<sup>99m</sup>Tc) solutio iniectionis <sup>I</sup>(11.4)

**MONOGRAFIE SZCZEGÓŁOWE**

Brivaracetamum <sup>I</sup>(11.4)

Brivaracetami compressi <sup>I</sup>(11.4)

Brivaracetami praeparatio ad iniectionem vel infusionem <sup>I</sup>(11.4)

Brivaracetami solutio peroralis <sup>I</sup>(11.4)

Cabazitaxelum acetonum <sup>I</sup>(11.4)

Cabazitaxelum acetonum densatum ad infusionem <sup>I</sup>(11.4)

Cholesterolum <sup>II</sup>(11.4)

Dextromethorphanum hydrobromidum monohydricum <sup>II</sup>(11.4)

Etonogestrelum <sup>I</sup>(11.4)

Fenbendazolum ad usum veterinarium <sup>II</sup>(11.4)

Fenticonazoli nitras <sup>II</sup>(11.4)

Hypromellosi acetat succinas <sup>I</sup>(11.4)

Sulfobutylbetadexum natricum <sup>II</sup>(11.4)

Suxibuzonum ad usum veterinarium <sup>II</sup>(11.4)

Temazepamum <sup>II</sup>(11.4)

Zopiclonum <sup>II</sup>(11.4)

5. Uchwała Grupy eksperckiej ds. Substancji i Metod Chemicznych oraz Wyrobów Medycznych Komisji Farmakopei w sprawie tekstów wymienionych w porządku obrad posiedzenia.
6. Wolne wnioski.

**Obecni na posiedzeniu członkowie Grupy eksperckiej ds. Substancji i Metod Chemicznych oraz  
Wyrobów Medycznych Komisji Farmakopei:**

Przewodnicząca - prof. dr hab. Marianna Zajęc

Zastępcza Przewodniczącej - dr Anna Łozak

Członkowie: - prof. dr hab. Anna Jelińska  
- dr hab. Urszula Hubicka  
- prof. nadzw. dr hab. Dorota Kowalczuk  
- dr Elżbieta Kublin

**Obecni na posiedzeniu pracownicy Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych:**

Dyrektor Departamentu Farmakopei - Ewa Leciejewicz-Ziemecka  
Departament Farmakopei: - Maja Białobrzaska

Omówienie przebiegu posiedzenia:

Ad 1) Posiedzenie otworzyły Przewodnicząca Grupy eksperckiej Prof. dr hab. Marianna Zając oraz Dyrektor Departamentu Farmakopei Dr Ewa Leciejewicz-Ziemecka, witając zebranych na spotkaniu Grupy eksperckiej. Posiedzenie odbyło się w formie wideokonferencji.

Ad 2) Porządek obrad posiedzenia przyjęto bez zmian.

Ad 3) Protokół nr 2/2023/31 z posiedzenia Grupy eksperckiej ds. Substancji i Metod Chemicznych oraz Wyrobów Medycznych KF z dnia 9 listopada 2023 r. przyjęto jednogłośnie.

Ad 4) Na niniejszym posiedzeniu omawiano polskojęzyczne wersje nowych i znowelizowanych monografii opublikowanych w Farmakopei Europejskiej 11.4, przeznaczonych do zamieszczenia w Suplemencie 2024 do Farmakopei Polskiej wydanie XIII (Suplement 2024 FP XIII), którego publikacja, wraz z wersją elektroniczną, planowana jest w listopadzie 2024 r.

W celu usprawnienia przebiegu posiedzenia w formie wideokonferencji załączone do zaproszenia na posiedzenie materiały zawierały wprowadzone przez Departament Farmakopei wstępne weryfikacje zgodności z wersjami oryginalnymi i ustaleniami redakcyjnymi oraz sugestie zapisów; następnie Członkowie Grupy przesłali swoje uwagi przed terminem posiedzenia i na niniejszym spotkaniu Dyrektor DF omówiła w formie prezentacji zebrane uwagi do poszczególnych tekstów. Przyjęte zmiany, po posiedzeniu wprowadzi Departament Farmakopei.

Dyrektor DF podkreśliła zasadę stosowania w przygotowywaniu monografii i tekstów farmakopealnych jednolitego, ustalonego nazewnictwa, zawartego w „Instrukcji do przygotowania polskojęzycznej wersji monografii Farmakopei Europejskiej” oraz opublikowanego w Farmakopei Polskiej.

USTALENIA SZCZEGÓŁOWE

**Stanni pyrophosphatis et technetii (<sup>99m</sup>Tc) solutio iniectionis**

**DEFINICJA**

Str. 1, wiersz 9 powinno być: „Jałowy roztwór zawierający kompleks powstający z pirofosforanu sodu...”

**WYTWARZANIE**

Str. 1, wiersz 19 powinno być: „...lub Sodu nadtechnecjanie (<sup>99m</sup>Tc), wytwarzanym w akceleratorze, roztworze do wstrzykiwań (2891).”

**BADANIA**

Str. 4, wiersz 8 powinno być: „pirofosforan cyny z [<sup>99m</sup>Tc]technetem: nie mniej niż...”

**Brivaracetamum**

Polska nazwa monografii: Brywaracetam (w całym tekście monografii).

## TOŻSAMOŚĆ

Str. 1, wiersz 24–25 powinno być: „...zgodny z czasem retencji pików brywaracetamu na chromatogramie roztworu porównawczego (a).”

## BADANIA

Str. 4, wiersz 19–20 powinno być: „Wprowadzić roztwór przez przegrodę.”

## ZAWARTOŚĆ

Str. 4, wiersz 29–30 powinno być: „współczynnik determinacji ( $r^2$ ) obliczony dla krzywej wzorcowej nie jest mniejszy niż 0,995.”

### **Brivaracetami compressi**

Polska nazwa monografii: Brywaracetamu tabletki (w całym tekście monografii).

#### TOŻSAMOŚĆ:

Str. 1, wiersz 19 powinno być: „*Przygotowanie*: rozetrzeć nie mniej niż 1 g tabletek do otrzymania proszku...”

#### BADANIA

Str. 2, wiersz 10 powinno być: „...do otrzymania roztworów porównawczych o stężeniu...”

Str. 3, wiersz 16 powinno być: „*Płyn: kwas solny OD* (10,3 g/L).”

#### ZAWARTOŚĆ

Str. 3, wiersz 26–27 powinno być: „współczynnik determinacji ( $r^2$ ) obliczony dla krzywej wzorcowej nie jest mniejszy niż 0,995.”

### **Brivaracetami praeparatio ad iniectionem vel infusionem**

Polska nazwa monografii: Brywaracetamu płyn do wstrzykiwań lub infuzji (w całym tekście monografii).

#### BADANIA

Str. 2, wiersz 15 powinno być: „...do otrzymania roztworów porównawczych o stężeniu...”

#### ZAWARTOŚĆ

Str. 3, wiersz 28–29 powinno być: „współczynnik determinacji ( $r^2$ ) obliczony dla krzywej wzorcowej nie jest mniejszy niż 0,995.”

### **Brivaracetami solutio peroralis**

Polska nazwa monografii: Brywaracetamu roztwór doustny (w całym tekście monografii).

#### TOŻSAMOŚĆ

Str. 1, wiersz 18–20 powinno być: „Ekstrahować 20 mL preparatu badanego dwoma porcjami, każda po 50 mL, *chlorku metylenu OD*. Przesączyć warstwę organiczną przez *bezwodny siarczan sodu OD*...”

#### BADANIA

Str. 2, wiersz 15, postawić kropkę na końcu zdania.

Str. 2, wiersz 23 powinno być: „...do otrzymania roztworów porównawczych o stężeniu...”

Str. 2, wiersz 28–30: „*faza nieruchoma: żel krzemionkowy do chromatografii z grupami oktadecylosililowymi, z mostkami etylenowymi, związany na końcu (wypełnienie hybrydowe) OD* (1,7  $\mu\text{m}$ ).”

#### ZAWARTOŚĆ

Str. 4, wiersz 8–9 powinno być: „współczynnik determinacji ( $r^2$ ) obliczony dla krzywej wzorcowej nie jest mniejszy niż 0,995.”

### **Cabazitaxelum acetoneum**

Polska nazwa monografii: Kabazytaksel z acetonem.

#### **BADANIA**

Str. 2, wiersz 7–8 powinno być: „*Mieszanina rozpuszczalników: acetonitryl OD, woda OD uprzednio doprowadzona rozcieńczonym kwasem fosforowym OD1 do pH 4,0 (35:65 V/V).*”

Str. 3, wiersz 14 powinno być: „*Przydatność układu: roztwór porównawczy (d):*”

### **Cabazitaxelum acetoneum densatum ad infusionem**

Polska nazwa monografii: Kabazytakselu z acetonem, koncentrat do sporządzania roztworu do infuzji.

#### **WYTWARZANIE**

Str. 1, wiersz 18–19 powinno być: „...czy obecność substancji czynnej w postaci solwatu jest krytyczna dla jakości...”

Str. 1 wiersz 21 powinno być: „...do zatwierdzenia przez organ upoważniony.”

#### **TOZSAMOŚĆ**

Str. 1, wiersz 32 powinno być: „...wykazuje czas retencji i wielkość zgodną...”

#### **BADANIA**

Str. 3, wiersz 1 powinno być: „Do 4 mg kabazytakselu zanieczyszczenia PK-A CSP...”

Str. 3, wiersz 12 usunąć: „(35:65 V/V)”.

Str. 3, wiersz 14–15 powinno być: „*faza ruchoma B: metanol OD1, woda do chromatografii OD uprzednio doprowadzona rozcieńczonym kwasem fosforowym OD1 do pH 4,0, acetonitryl do chromatografii OD (25:25:50 V/V/V);*”.

### **Cholesterolum**

Nie zgłoszono uwag merytorycznych.

### **Dextromethorphani hydrobromidum monohydricum**

Nie zgłoszono uwag merytorycznych.

### **Etonogestrelum**

Nie zgłoszono uwag merytorycznych.

### **Fenbendazolium ad usum veterinarium**

#### **BADANIA**

Str. 2, wiersz 7–8 powinno być: „*faza nieruchoma: żel krzemionkowy do chromatografii z grupami oktylosililowymi, z mostkami etylenowymi, związany na końcu (wypełnienie hybrydowe) OD (1,7 µm);*”

#### **ZANIECZYSZCZENIA**

Str. 4, wiersz 7–8 powinno być: „C. metylu [5<sup>2</sup>-amino-3<sup>1</sup>H-2,6-ditia-4-aza-3(5,6)-[1,3]benzimidazola-1,7(1),5(1,4)-tribenzenaheptafan-3<sup>2</sup>-ilo]karbaminian.”

### **Fenticonazoli nitras**

#### **ZANIECZYSZCZENIA**

Str. 5, wiersz 2–3 powinno być: „D. (7RS)-8<sup>2</sup>,8<sup>4</sup>-dichloro-7-hydroksy-2-tia-5(1,3)-imidazola-1,8(1),3(1,4)-tribenzenaoktafan-5-ium”.

Str. 5, wiersz 7–8 powinno być: „E. (7RS)-7-(2,4-dichlorofenylo)-8-oksa-2,11-ditia-5(1,3)-imidazola-1,12(1),3,10(1,4)-tetrabenzenadodekafan-5-ium.”

### **Hypromellosi acetas succinas**

#### **ZAWARTOŚĆ**

Str. 5, wiersz 12 powinno być: „...do powierzchni pików oktanu, oznaczone po 6 wprowadzeniach.”

Str. 6, wiersz 5 powinno być: „Obliczyć procentową zawartość...”

Str. 6, wiersz 18–19 powinno być: „ $m_3$  = masa próbki (w przeliczeniu na wysuszoną substancję) w roztworze badanym, w miligramach.”

### **Sulfobutylbetadexum natricum**

Str. 1, wiersz 7 powinno być: „m.cz. 2163 dla  $n = 6,5$ ”

#### **BADANIA**

Str. 2 wiersz 17 i wiersz 20–21 powinno być: „roztwór odczynnika”

Str. 3, wiersz 29–30 i str. 4 wiersz 1–4 powinno być: „Zaleca się użycie zaworu dwupołożeniowego/sześciopiętrowego dla pików „heart-cutting” sulfobutylbetadeksu i pików sodu, jeżeli konieczne, do zabezpieczenia detektora przed znacznymi ilościami wprowadzonej substancji.”

Str. 4, wiersz 15–16 powinno być: „...sulfobutylbetadeks wymywa się jako kilka pików po zanieczyszczeniu A, jeżeli nie zastosowano heart-cutting.”

Str. 4, wiersz 17 powinno być: „Wykreślić krzywe wzorcowe przedstawiające logarytm stężenia...”

Str. 4, wiersz 26 powinno być: „rozdzielczość: rozdzielenie do linii podstawowej...”

Str. 5, wiersz 12–13 powinno być: „Przenieść fazę organiczną do fiolki i zamknąć szczelnie fiolkę.”

Str. 7, wiersz 2 usunąć „(ppm) w”

Str. 8, wiersz 5 powinno być: „...oznaczone po 5 wprowadzeniach.”

### **Suxibuzonum ad usum veterinarium**

#### **ZANIECZYSZCZENIA**

Str. 3, wiersz 23 powinno być: „A. 4-butyl-1,2-difenylopirazolidyno-3,5-dion (fenylobutazon)”.

Str. 3, wiersz 26 powinno być: „B. (4-butyl-3,5-dioks-1,2-difenylopirazolidyn-4-yl)metylu i etylu butanodan”.

### **Temazepamum**

#### **BADANIA**

Str. 2, wiersz 2 powinno być: „...(zawierającym zanieczyszczenia A, B, E i G)...”

Str. 2, wiersz 9 powinno być: „Uzupełnić 1,0 mL roztworu mieszaniną rozpuszczalników do 10,0 mL.”

### **Zopiclonum**

#### **BADANIA**

Str. 3, wiersz 30 powinno być: „...do wartości pozornej pH 4,0”.

Str. 4, wiersz 8 powinno być: „Rozpuścić 0,350 g etanolu OD1 w dimetylosulfotlenku OD...”

Str. 4, wiersz 13 powinno być: „Rozpuścić 17,5 mg 2-propanolu OD...”

Str. 4, tabela, kolumna 2, wiersz 4 powinno być: „5 – 15”.

Ad 5) Po omówieniu tekstów Grupa ekspercka ds. Substancji i Metod Chemicznych oraz Wyrobów Medycznych KF podjęła poniższą uchwałę.

**UCHWAŁA GRUPY EKSPERCKIEJ DS. SUBSTANCJI I METOD CHEMICZNYCH  
ORAZ WYROBÓW MEDYCZNYCH KOMISJI FARMAKOPEI  
NR 1/2024/32 Z DNIA 4 STYCZNIA 2024 R.**

Działając na podstawie art. 7 ust. 8 ustawy z dnia 18 marca 2011 r. o Urzędzie Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych (Dz. U. z 2020 r., poz. 836) Grupa ekspercka ds. Substancji i Metod Chemicznych oraz Wyrobów Medycznych Komisji Farmakopei postanawia, co następuje:

**§ 1.**

Grupa ekspercka ds. Substancji i Metod Chemicznych oraz Wyrobów Medycznych Komisji Farmakopei zatwierdza niżej wymienione polskojęzyczne wersje monografii Farmakopei Europejskiej, omówione i zweryfikowane na posiedzeniu Grupy w dniu 4 stycznia 2024 r. (wideokonferencja). W górnym indeksie podano typ zmiany (monografia nowa <sup>!</sup>; nowelizacja pełna <sup>''</sup>) oraz wydawnictwo Farmakopei Europejskiej, w którym zostały opublikowane.

**MONOGRAFIE SZCZEGÓŁOWE PREPARATÓW RADIOFARMACEUTYCZNYCH I MATERIAŁÓW  
WYJŚCIOWYCH DO PREPARATÓW RADIOFARMACEUTYCZNYCH**  
Stanni pyrophosphatis et technetii (<sup>99m</sup>Tc) solutio iniectionis <sup>''(11.4)</sup>

**MONOGRAFIE SZCZEGÓŁOWE**

Brivaracetamum <sup>!(11.4)</sup>

Brivaracetami compressi <sup>!(11.4)</sup>

Brivaracetami praeparatio ad iniectionem vel infusionem <sup>!(11.4)</sup>

Brivaracetami solutio peroralis <sup>!(11.4)</sup>

Cabazitaxelum acetoneum <sup>!(11.4)</sup>

Cabazitaxelum acetoneum densatum ad infusionem <sup>!(11.4)</sup>

Cholesterolum <sup>''(11.4)</sup>

Dextromethorphanum hydrobromidum monohydricum <sup>''(11.4)</sup>

Etonogestrelum <sup>!(11.4)</sup>

Fenbendazolum ad usum veterinarium <sup>''(11.4)</sup>

Fenticonazoli nitras <sup>''(11.4)</sup>

Hypromellosi acetate succinas <sup>!(11.4)</sup>

Sulfobutylbetadexum natrium <sup>''(11.4)</sup>

Suxibuzonum ad usum veterinarium <sup>''(11.4)</sup>

Temazepamum <sup>''(11.4)</sup>

Zopiclonum <sup>''(11.4)</sup>

Uzasadnienie zajętogo stanowiska:

Na posiedzeniu w dniu 4 stycznia 2024 r., przeprowadzonym w formie wideokonferencji, zostały omówione i zweryfikowane w zakresie zgodności z tekstami Farmakopei Europejskiej oraz z ustaleniami zawartymi w „Instrukcji do przygotowania polskojęzycznej wersji monografii Farmakopei Europejskiej”,

polskojęzyczne wersje nowych i znowelizowanych tekstów opublikowanych w Farmakopei Europejskiej 11.4, przeznaczone do zamieszczenia w Suplemencie 2024 do Farmakopei Polskiej wydanie XIII (Suplement 2024 FP XIII).

Załączone do zaproszenia na posiedzenie materiały zawierały wprowadzone przez Departament Farmakopei weryfikacje wstępne zgodności z wersjami oryginalnymi i ustaleniami redakcyjnymi oraz sugestie zapisów. Ustalenia podjęte na niniejszym posiedzeniu zostaną wprowadzone do tekstów przez Departament Farmakopei.

## § 2.

Uchwała została podjęta jednogłośnie.

W głosowaniu brało udział 6 członków Grupy eksperckiej.

Głosy za – 6, w tym głos Przewodniczącego Grupy eksperckiej.

Głosy przeciw – 0.

Wstrzymało się – 0.

## § 3.

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Ad 6) W związku ze zgłoszoną przez użytkownika Farmakopei propozycją przedłożenia wniosku do Sekretariatu Komisji Farmakopei Europejskiej, dotyczącego zmiany tytułu badania "acidity or alkalinity" w monografii *Macrogola (1444)* Ph. Eur., Grupa ekspercka, analizując opis badania oraz uwzględniając specyfikę substancji będących przedmiotem monografii, uznała powołany tytuł badania w Ph. Eur. za właściwy, z następującym uzasadnieniem. W badaniu stosuje się wskaźnik błękit bromotymolowy o zakresie zmiany zabarwienia: pH 5,8 (żółte) do pH 7,4 (niebieskie) (dział 4. Odczynniki). W opisie badania w monografii, po dodaniu wskaźnika zabarwienie staje się żółte (pH 5,8) lub zielone (barwa przejściowa w kierunku odczynu zasadowego), a do zmiany zabarwienia na niebieską (pH 7,4) wymagana jest niewielka objętość tj. 0,1 mL roztworu NaOH; co wskazuje że badany roztwór substancji może mieć odczyn w zakresie: słabo kwasowy do słabo zasadowy.

Na zakończenie posiedzenia Przewodnicząca Grupy eksperckiej Prof. dr hab. Marianna Zając oraz Dyrektor Departamentu Farmakopei Dr Ewa Leciejewicz-Ziemecka podziękowały zebranych za merytoryczny udział w posiedzeniu i złożyły życzenia noworoczne.

*Przewodnicząca  
Grupy eksperckiej ds. Substancji i Metod Chemicznych  
oraz Wyrobów Medycznych Komisji Farmakopei*

*Marianna Zając*

*prof. dr hab. Marianna Zając*

*Przygotowano w Departamencie Farmakopei*