

Warszawa, dnia 26 lutego 2020 r.

Poz. 307

**ZMIENIONY ZAŁĄCZNIK NR 1
DO MIĘDZYNARODOWEJ KONWENCJI**

**o zwalczaniu dopingu w sporcie, sporządzonej w Paryżu dnia 19 października 2005 r.,
obowiązujący od dnia 1 stycznia 2020 r.**

Przekład

Światowy Kodeks Antydopingowy

**LISTA SUBSTANCJI I METOD
ZABRONIONYCH W 2020
ROKU
STANDARD
MIĘDZYNARODOWY**

Oficjalny tekst *Listy Substancji i Metod Zabronionych* będzie przechowywany przez WADA i udostępniany w języku angielskim i francuskim. W przypadku zaistnienia sprzeczności pomiędzy wersją angielską a francuską wersja angielska będzie wiążąca.

Lista niniejsza wchodzi w życie z dniem 1 stycznia 2020 r.

LISTA SUBSTANCJI I METOD ZABRONIONYCH W 2020 R. ŚWIATOWY KODEKS ANTYDOPINGOWY

Obowiązuje od dnia 1 stycznia 2020 r.

Zgodnie z artykułem 4.2.2 Światowego Kodeksu Antydopingowego, wszystkie *Substancje Zabronione* będą traktowane jako "*Substancje Określone*", z wyjątkiem substancji z klas S1, S2, S4.4, S4.5, S6.a i *Metod Zabronionych* M1, M2 i M3.

SUBSTANCJE I METODY ZABRONIONE W KAŻDYM CZASIE (PODCZAS ZAWODÓW I POZA ZAWODAMI)

SUBSTANCJE ZABRONIONE

S0. SUBSTANCJE NIEZATWIERDZONE

Każda substancja farmakologiczna, której nie ujęto w żadnej z dalszych sekcji *Listy* i dla której żaden rządowy organ regulacyjny do spraw zdrowia nie wydał pozwolenia na dopuszczenie do obrotu jako produktu leczniczego stosowanego u ludzi (np. leki będące w fazie badań przedklinicznych lub klinicznych lub nad którymi badania zostały wstrzymane, zmodyfikowane narkotyki, substancje zatwierdzone do stosowania tylko w weterynarii) jest substancją zabronioną w sporcie, w każdym czasie.

S1. ŚRODKI ANABOLICZNE

Środki anaboliczne są zabronione.

1. Steroidy anaboliczno-androgenne (SAA)

w przypadku podawania egzogenego, w tym między innymi:

1- Androstenediol (5 α -androst-1-en-3 β ,17 β -diol);

1-androstendion (5 α -androst-1-en-3,17-dion);

1-androsteron (3 α -hydroksy-5 α -androst-1-en-17on);

1-epiandrosteron (3 β -hydroksy-5 α -androst-1-en-3-on);

1-testosteron (17 β -hydroksy-5 α -androst-1-en-3-on);
4-androstendiol (androst-4-en-3 β ,17 β -diol);
4-hydroksytestosteron (4,17 β -dihydroksyandrost-4-en-3-on);
5-androstendion (androst-5-en-3,17-dion);
7 α -hydroksy-DHEA;
7 β -hydroksy-DHEA;
7-keto-DHEA;
19-norandrostendiol (estr-4-en-3,17-diol);
19-norandrostendion (estr-4-en-3,17-dion);
androsanolon (5 α -dihydrotestosteron, 17 β -hydroksy-5 α -androstan-3-on);
androstendiol (androst-5-en-3 β ,17 β -diol);
androstendion (androst-4-en-3,17-dion);
bolasteron;
boldenon;
boldion (androsta-1,4-dien-3,17-dion);
kalusteron;
klostebol;
danazol ([1,2]oksazolo[4',5':2,3]pregn-4-en-20-yn-17 α -ol);
dehydrochlorometylosteron (4-chloro-17 β -hydroksy-17 α -metyloandrosta-1,4-dien-3-on);
dezoksymetylosteron (17 α -metylo-5 α -androst-2-en-17 β -ol i 17 α -metylo-5 α -androst-3-en-17 β -ol);
drostanolon;
epiandrosteron (3 β -hydroksy-5 α -androstan-17-on);
epi-dihydrotestosteron (17 β -hydroksy-5 β -androstan-3-on);
epitesteron;
etyloestrenol (19-norpregn-4-en-17 α -ol);
fluoksymesteron;
formeolon;
furazabol (17 α -metylo[1,2,5]oksadiazolo[3',4':2,3]-5 α -androstan-17 β -ol);
gestrinon;
mestanolon;
mesterolon;
metandienon (17 β -hydroksy-17 α -metyloandrosta-1,4-dien-3-on);
metenolon;
metandriol;
metasteron (17 β -hydroksy-2 α ,17 α -dimetylo-5 α -androstan-3-on);
metylo-1-testosteron (17 β -hydroksy-17 α -metylo-5 α -androst-1-en-3-on);
metyloklostebol ;
metylodienolon (17 β -hydroksy-17 α -metyloestra-4,9-dien-3-on);
metylonortesteron (17 β -hydroksy-17 α -metyloestr-4-en-3-on);
metylosteron;
metribolon (metylotrienolon, 17 β -hydroksy-17 α -metyloestra-4,9,11-trien-3-on);
miboleron;
nandrolon (19-nortesteron);
norboleton;

norklostebol (4-chloro-17 β -ol-estr-4-en-3-on);
noretandrolon;
oksabolon;
oksandrolon;
oksymesteron;
oksymetolon;
prasteron (dehydroepiandrosteron, DHEA, 3 β -hydroksyandrost-5-en-17-on);
prostanazol (17 β -[(tetrahydropyran-2-yl)oksy]-1'H-pyrazolo[3,4:2,3]-5 α -androstan);
kwinbolon;
stanozolol;
stenbolon;
testosteron;
tetrahydrogestrinon (17-hydroksy-18 α -homo-19-nor-17 α -pregna-4,9,11-trien-3-on);
trenbolon (17 β -hydroksyestra-4,9,11-trien-3-on);

i inne substancje o podobnej strukturze chemicznej lub podobnym działaniu biologicznym.

2. Inne środki anaboliczne

w tym (grupa nie ogranicza się wyłącznie do wymienionych związków):

Klenbuterol, selektywne modulatory receptora androgenowego [SARMs, np. **andarine**, **LGD-4033** (ligandrol), **enobosarm** (ostaryna) i **RAD140**], **tybolon**, **zeranol** i **zilpaterol**.

S2. HORMONY PEPTYDOWE, CZYNNIKI WZROSTU I SUBSTANCJE POKREWNE I MIMETYKI

Wymienione poniżej substancje, jak i inne substancje o podobnej strukturze chemicznej lub podobnym działaniu biologicznym, są zabronione:

1. Erytropoetyny (EPO) i środki stymulujące erytropoezę, grupa zawiera lecz nie ogranicza się wyłącznie do wymienionych przykładów:

1.1. Agoniści receptora erytropoetynowego, np. **Darbepoetyna** (dEPO); **erytropoetyny** (EPO); **substancje oparte na strukturze EPO** [np. EPO-Fc, glikol metoksy polietylenowy epoetyny beta (CERA)]; **środki będące agonistami receptora EPO i oparte na ich strukturze** (np. CNTO-530, peginezatyd);

1.2. Środki stymulujące czynnik transkrypcyjny indukowany przez hipoksję (HIF) np. **Kobalt**; **daprodustat** (GSK1278863); **molidustat** (BAY 85-3934); **roksadustat** (FG-4592); **vadadustat** (AKB-6548); **ksenon**.

1.3. Inhibitory GATA np.
K-11706.

1.4. Inhibitory sygnalizacji TGF-beta (TGF- β) np.
Luspaterkept; sotaterkept.

1.5. Agoniści wrodzonych receptorów naprawczych np.
Asialo EPO; karbamylowane EPO (CEPO).

2. Hormony peptydowe i czynniki je uwalniające,

2.1. Gonadotropina łożyskowa (CG) i hormon luteinizujący (LH) i czynniki je uwalniające u mężczyzn, np.
Buserelina, deslorelina, gonadorelina, goserelina, luprorelina, nafarelina i tryptorelina;

2.2. Kortykotrofiny i czynniki je uwalniające np.
Kortykorelina;

2.3. Hormon wzrostu (GH), jego fragmenty i czynniki go uwalniające, grupa zawiera lecz nie ogranicza się wyłącznie do wymienionych przykładów:
Fragmenty hormonu wzrostu, np. **AOD-9604 i hGH 176-191;**
Hormon uwalniający hormon wzrostu (GHRH) i jego analogi, np. **CJC-1293, CJC-1295, sermorelina i tesamorelina;** **Związki pobudzające wydzielanie hormonu wzrostu (GHS),** np. **lenomorelina (grelina) i jej mimetyki,** np. **anamorelina, ipamorelina, makimorelina i tabimorelina;** **peptydy uwalniające hormon wzrostu (GHRPs),** np. **aleksamorelina, GHRP-1, GHRP-2 (pralmorelina), GHRP-3, GHRP-4, GHRP-5, GHRP-6 i eksamorelina (heksarelina).**

3. Czynniki wzrostu i modulatory czynnika wzrostu, grupa zawiera lecz nie ogranicza się wyłącznie do wymienionych przykładów:

Czynniki wzrostu fibroblastów (FGFs);
Czynnik wzrostu hepatocytów (HGF);
Insulino-podobny czynnik wzrostu (IGF-1) i jego analogi;
Mechaniczne czynniki wzrostu (MGFs);
Płytkopochodny czynnik wzrostu (PDGF);
Tymozyna- β 4 i jej pochodne np. **TB-500;**
Naczyniowo-śródbłonkowy czynnik wzrostu (VEGF);

i inne czynniki wzrostu lub modulatory czynnika wzrostu wpływające na mięsień, syntezę/degradację białka ścięgna lub więzadła, unaczynienie, zużycie energii, zdolność regeneracyjną lub zmianę typu włókien.

S3. BETA-2 AGONIŚCI

Wszystkie selektywne i nieselektywne substancje z grupy **beta-2 agonistów**, z uwzględnieniem wszystkich **izomerów optycznych**, są zabronione.

W tym (grupa nie ogranicza się wyłącznie do wymienionych związków):

Fenoterol; formoterol; higenamina; indakaterol; olodaterol; prokaterol; reproterol; salbutamol; salmeterol; terbutalina; tretochinol (trimetochinol); tulobuterol; wilanterol.

Z wyjątkiem:

- wziewnego **salbutamolu**: maksymalnie 1600 mikrogramów na dobę, w podzielonych dawkach nie przekraczając 800 mikrogramów na 12 godzin począwszy od każdej dawki;
- wziewnego **formoterolu**: maksymalna dawka dobową 54 mikrogramy;
- wziewnego **salmeterol**: maksymalnie 200 mikrogramów na dobę.

Przyjmuje się, że obecność w moczu salbutamolu w stężeniu przekraczającym 1000 ng/ml lub formoterolu w stężeniu przekraczającym 40 ng/ml, nie jest zgodna z użyciem danej substancji w celach terapeutycznych i będzie uważana za *pozytywny wynik badań antydopingowych (wynik niekorzystny analitycznie – AAF)*, chyba że *sportowiec* udowodni, uczestnicząc w kontrolowanym badaniu farmakokinetycznym, że odbiegający od normy wynik był następstwem użycia dawki terapeutycznej leku (w postaci wziewnej), w dawce nie większej niż wymieniona powyżej.

S4. MODULATORY HORMONÓW I METABOLIZMU

Zabronione są następujące **modulatory hormonów i metabolizmu**:

1. **Inhibitory aromatazy**, w tym (grupa nie ogranicza się wyłącznie do wymienionych przykładów):

2-Androstenol (5 α -androst-2-en-17-ol);
2-androstenon (5 α -androst-2-en-17-on);
3-androstenol (5 α -androst-3-en-17-ol);
3-androstenon (5 α -androst-3-en-17-on);
4-Androsten-3,6,17-trion (6-okso);
aminoglutetymid;
anastrozol;
androsta-1,4,6-trien-3,17-dion (androstatriendion);

androgen-3,5-dien-7,17-dione (arimistan);
eksemestan;
formestan;
letrozol;
testolakton.

2. **Selektywne modulatory receptora estrogenowego (SERMs)**, w tym (grupa nie ogranicza się wyłącznie do wymienionych przykładów):

Bazedoksyfen;
ospemifen;
raloksyfen;
tamoksifen;
toremifen.

3. **Inne substancje antyestrogenowe**, w tym (grupa nie ogranicza się wyłącznie do wymienionych przykładów):

Klomifen;
cyklofenil;
fulwestrant.

4. **Środki zapobiegające aktywacji receptora aktywatora IIB**, w tym (grupa nie ogranicza się wyłącznie do wymienionych przykładów):

przeciwciała neutralizujące Aktywinę A;
konkurenci receptora IIB aktywiny, tacy jak: **blokery receptora aktywiny** (na przykład ACE-031);
przeciwciała anty-aktywiny receptora IIB (na przykład bimagramab);
inhibitory miostatyny takie jak: **środki zmniejszające lub usuwające ekspresję miostatyny**; **przeciwciała neutralizujące miostatynę** (np. domagrozumab, landogrozumab, stamulumab); **białka wiążące miostatynę** (na przykład folistatynę, propeptyd miostatyny).

5. **Modulatory metabolizmu:**

5.1 **Aktywatory kinazy białkowej aktywowanej przez AMP (AMPK)**, np. **AICAR, SR9009**; i **agoniści receptora aktywowanego przez poliferatora peroksosomalnego δ (PPAR δ)**, np. **2-(2-metylo-4-((4-metylo-2-(4-(trifluorometylo)fenylo)tiazol-5-yl)metyltio)fenoksy) kwasu octowego** (GW1516, GW501516);

5.2 **Insuliny i mimetyki insuliny**;

5.3 **Meldonium;**

5.4 **Trimetazydyna.**

S5. DIURETYKI I INNE ŚRODKI MASKUJĄCE

Zabronione są następujące **diuretyki** i **środki maskujące**, podobnie jak inne substancje o podobnej strukturze chemicznej lub podobnym działaniu biologicznym

W tym (grupa nie ogranicza się wyłącznie do wymienionych przykładów):

- **Desmopresyna; probenecyd; preparaty zwiększające objętość osocza**, np. podawane dożylnie **albumina, dekstran, hydroksyetyloskrobia** i **mannitol**.
- **Acetazolamid; amyloryd; bumetanid; kanrenon; chlortalidon; kwas etakrynowy; furosemid; indapamid; metolazon; spironolakton; tiazidy**, np. **bendroflumetiazyd, chlorotiazyd** i **hydrochlorotiazyd; triamteren** i **waptany**, np. **tolwaptan**.

Z wyjątkiem:

- Drosperinonu; pamabromu; zastosowania okulistycznych inhibitorów anhidrazy węglanowej (np. dorzolamid, brinzolamid).
- Stosowania felypresyny w znieczuleniach miejscowych w stomatologii.

Wykrycie w *próbce sportowca* pobranej *podczas zawodów* lub *poza zawodami*, jeśli odpowiednie przepisy tego zabraniają, każdej ilości następujących substancji, dla których wyznaczono dopuszczalną wartość graniczną: formoterolu, salbutamolu, katyny, efedryny, metyloefedryny i pseudoefedryny, w połączeniu z diuretykiem lub środkiem maskującym, będzie uważane za *pozytywny wynik badań antydopingowych (wynik niekorzystny analitycznie – AAF)*, chyba że *sportowiec* otrzymał dodatkowo *Wyłączenie dla Celów Terapeutycznych (TUE)* dla tejże substancji, oprócz TUE udzielonego na zastosowanie diuretyku lub środka maskującego.

METODY ZABRONIONE

M1. MANIPULACJE KRWIĄ I SKŁADNIKAMI KRWI

Następujące metody są zabronione:

1. *Podawanie* lub ponowne wprowadzenie do układu krążenia każdej ilości własnej, alogenicznej (homologicznej) lub obc pochodnej krwi, lub preparatów krwinek czerwonych każdego pochodzenia.
2. Podawanie produktów, które sztucznie zwiększają wychwyt, transport lub dostarczanie tlenu.
Takich jak (grupa nie ogranicza się wyłącznie do wymienionych przykładów):
związki perfluorochemiczne; efaprosiral (RSR13) i zmodyfikowane produkty hemoglobiny, np. substytuty krwi oparte na hemoglobinie i mikrokapsułkowane produkty hemoglobiny, z wyłączeniem suplementacji tlenem w inhalacji.
3. Każda forma wewnątrznaczyniowej manipulacji krwi lub składników krwi środkami fizycznymi lub chemicznymi.

M2. MANIPULACJE CHEMICZNE I FIZYCZNE

Następujące metody są zabronione:

1. *Falszowanie* lub *zamiar sfalszowania* mający na celu zmianę właściwości i ważności *próbek* pobranych do *kontroli antydopingowej*.
W tym (przykłady nie ograniczają się wyłącznie do wymienionych):
zamiana i/lub *falszowanie próbek*, np. dodanie proteaz do *próbki*.
2. Infuzje dożylnie i/lub iniekcje o objętości większej niż 100 ml w okresie 12 godzin, z wyłączeniem tych przyjętych w uzasadnionych przypadkach w trakcie hospitalizacji, zabiegów chirurgicznych lub badań klinicznych.

M3. DOPING GENOWY I KOMÓRKOWY

Następujące działania, mające potencjalną zdolność do poprawy wyników sportowych, są zabronione:

1. Użycie kwasów nukleinowych lub analogów kwasu nukleinowego, które mogą wpływać na sekwencje genomu i/lub ekspresję genów za pomocą dowolnego mechanizmu. Obejmuje to między innymi edytowanie, wyciszanie i transfer genów.
2. Użycie komórek prawidłowych lub zmodyfikowanych genetycznie.

SUBSTANCJE I METODY ZABRONIONE PODCZAS ZAWODÓW

Oprócz substancji i metod z klas od S0 do S5 i od M1 do M3, które wymieniono powyżej, podczas zawodów są zabronione także następujące klasy substancji:

SUBSTANCJE ZABRONIONE

S6. STYMULANTY

Zabronione są wszystkie **stymulanty**, z uwzględnieniem wszystkich **izomerów optycznych**, np. **d-** i **I-** jeśli takie występują

Do stymulantów zalicza się:

a: Stymulanty nieokreślone:

Adrafinil;
amfepramon;
amfetamina;
amfetaminil;
amifenazol;
benfluoreks;
benzylopiperazyna;
bromantan;
klobenzoreks;
kokaina;
kropropamid;
krotetamid;
fenkamina;
fenetylina;
fenfluramina;
fenproporeks;
fonturacetam [4-fenylopiracetam (karfedon)];
furfenoreks;
lisdeksamfetamina;
mefenoreks;
mefentermina;
mezokarb;
metamfetamina (d-);
p-metyloamfetamina;
modafinil;

norfenfluramina;
fendimetrazyna;
fentermina;
prenylamina;
prolintan.

Stymulant, który nie jest wymieniony w tej sekcji, jest uznawany za substancję określoną.

b: Stymulanty określone:

W tym (grupa nie ogranicza się wyłącznie do wymienionych związków):

3-Metyloheksano-2-amina (1,2-dimetylopentyloamina);
4-Metyloheksano-2-amina (metyloheksanoamina);
4-Metylopentano-2-amina (1,3-dimetylobutyloamina);
5-Metyloheksano-2-amina (1,4-dimetylopentyloamina);
benzfetamina;
katyna;**
katynon i jego **analogi**, np. **mefedron**, **metedron** i **α -pirolidynowalerofenon**;
dimetamfetamina (dimetyloamfetamina);
efedryna*;**
epinefryna **** (adrenalina);
etamiwan;
etyloamfetamina;
etylefryna;
famprofazon;
fenbutrazat;
fenkamfamina;
heptaminol;
hydroksyamfetamina (parahydroksyamfetamina);
izomethepten;
lewometamfetamina;
meklofenoksat;
metylenodioksymetamfetamina;
metyloefedryna*;**
metylofenidat;
niketamid;
norfenefryna;
oktodryna (1,5-dimetyloheksyloamina);
oktopamina;
oksylofryna (metylosynefryna);
pemolina;
pentetrazol;
fenyloetyloamina i jej **pochodne**;
fenmetrazyna;
fenprometamina;

propyloheksedryna;
pseudoefedryna***;**
selegilina;
sybutramina;
strychnina;
tenamfetamina (metylenodioksyamfetamina);
tuaminoheptan

i inne substancje o podobnej strukturze chemicznej lub podobnym działaniu biologicznym.

Z wyjątkiem:

- Klonidyny
- Pochodnych imidazolu do stosowania dermatologicznego, donosowego lub okulistycznego oraz stymulantów umieszczonych w Programie Monitorującym 2020*.

* Bupropion, kofeina, nikotyna, fenylefryna, fenylopropanolamina, pipradrol i synefryna: te substancje są umieszczone w Programie Monitorującym 2020 i nie są traktowane jako *substancje zabronione*.

** Katyna: jest zabroniona, jeśli jej stężenie w moczu przekroczy wartość 5 µg/ml.

*** Efedryna i metyloefedryna: są zabronione, jeśli stężenie któregoś z wymienionych związków w moczu przekroczy wartość 10 µg/ml.

**** Epinefryna (adrenalina): nie jest zabroniona, jeśli jest stosowana miejscowo, np. donosowo, oftalmologicznie lub w połączeniu ze środkami miejscowo-znieczulającymi.

***** Pseudoefedryna: jest zabroniona, jeśli jej stężenie w moczu przekroczy wartość 150 µg/ml.

S7. NARKOTYKI

Zabronione są narkotyki wymienione poniżej, wraz ze wszystkimi izomerami optycznymi, np. *d*- i *l*-, jeśli takie występują

Buprenorfina;
dekstromoramid;
diamorfina (heroina);
fentanyl i jego **pochodne;**
hydromorfon;
metadon;
morfina;
nikomorfina;
oksykodon;
oksymorfon;

**pentazocyna;
petydyna.**

S8. KANABINOIDY

Wszystkie naturalne i syntetyczne **kannabinoidy** są zabronione, np:

- Obecne w **konopiach** (haszysz, marihuana) i produktach z **konopi**
- Naturalne i syntetyczne **tetrahydrokanabinole** (THCs)
- Syntetyczne **kanabinoidy**, które naśladują działanie THC

Z wyjątkiem:

- Kanabidiolu.

S9. GLIKOKORTYKOIDY

Wszystkie **glikokortykoidy** są zabronione, jeśli są stosowane doustnie, dożylnie, domięśniowo lub doodbytniczo.

W tym (grupa nie ogranicza się wyłącznie do wymienionych związków):

**Betametazon;
budezonid;
kortyzon;
deflazakort;
deksametazon;
flutikason;
hydrokortyzon;
metylprednizolon;
prednizolon;
prednizon;
triamcinolon.**

SUBSTANCJE ZABRONIONE W NIEKTÓRYCH SPORTACH

P1. BETA-BLOKERY

Beta-blokery są zabronione w wymienionych sportach tylko *podczas zawodów*, jak również *poza zawodami*, jeśli zostało to wskazane.

- Łucznictwo (WA)*
- Sporty samochodowe (FIA)
- Bilard (wszystkie dyscypliny) (WCBS)
- Darts (WDF)
- Golf (IGF)
- Strzelectwo (ISSF, IPC)*
- Narciarstwo/snowboard (FIS), w konkurencjach narciarskich: skoki, freestyle aerials/halfpipe, oraz snowboardowych: halfpipe/big air
- Sporty podwodne (CMAS), dotyczy takich dyscyplin lub konkurencji jak: nurkowanie bezdechowe ze stałym balastem z płetwami i bez płetw, pływanie dynamiczne z płetwami i bez płetw pod wodą, nurkowanie bez płetw, Jump Blue apnoea, łowiectwo podwodne, statyczne wstrzymywanie oddechu, strzelectwo basenowe i nurkowanie bezdechowe ze zmiennym balastem.

* Zabronione także *poza zawodami*

Zabronionymi beta-blokerami są (grupa nie ogranicza się wyłącznie do wymienionych przykładów):

Acebutolol;
alprenolol;
atenolol;
betaksolol;
bisoprolol;
bunolol;
karteolol;
karwedilol;
celiprolol;
esmolol;

labetalol;
metoprolol;
metoprolol;
nadolol;
oksprenolol;
pindolol;
propranolol;
sotalol;
tymolol.

The World Anti-Doping Code

THE 2020 PROHIBITED LIST INTERNATIONAL STANDARD

The official text of the *Prohibited List* shall be maintained by WADA and shall be published in English and French. In the event of any conflict between the English and French versions, the English version shall prevail.

This List shall come into effect on 1 January 2020

THE 2020 PROHIBITED LIST WORLD ANTI-DOPING CODE

Valid 1 January 2020

In accordance with Article 4.2.2 of the World Anti-Doping Code, all *Prohibited Substances* shall be considered as "*Specified Substances*" except Substances in classes S1, S2, S4.4, S4.5, S6.a, and *Prohibited Methods* M1, M2 and M3.

<p>SUBSTANCES AND METHODS PROHIBITED AT ALL TIMES (IN- AND OUT-OF-COMPETITION)</p>

PROHIBITED SUBSTANCES

S0. NON-APPROVED SUBSTANCES

Any pharmacological substance which is not addressed by any of the subsequent sections of the *List* and with no current approval by any governmental regulatory health authority for human therapeutic use (e.g. drugs under pre-clinical or clinical development or discontinued, designer drugs, substances approved only for veterinary use) is prohibited at all times.

S1. ANABOLIC AGENTS

Anabolic agents are prohibited.

1. Anabolic Androgenic Steroids (AAS)

when administered exogenously, including but not limited to:

- 1-Androstenediol** (5 α -androst-1-ene-3 β ,17 β -diol);
- 1-androstenedione** (5 α -androst-1-ene-3,17-dione);
- 1-androsterone** (3 α -hydroxy-5 α -androst-1-ene-17-one);
- 1-epiandrosterone** (3 β -hydroxy-5 α -androst-1-ene-17-one);

1-testosterone (17 β -hydroxy-5 α -androst-1-en-3-one);
4-androstenediol (androst-4-ene-3 β ,17 β -diol);
4-hydroxytestosterone (4,17 β -dihydroxyandrost-4-en-3-one);
5-androstenedione (androst-5-ene-3,17-dione);
7 α -hydroxy-DHEA;
7 β -hydroxy-DHEA;
7-keto-DHEA;
19-norandrostenediol (estr-4-ene-3,17-diol);
19-norandrostenedione (estr-4-ene-3,17-dione);
androstanolone (5 α -dihydrotestosterone, 17 β -hydroxy-5 α -androstan-3-one);
androstenediol (androst-5-ene-3 β ,17 β -diol);
androstenedione (androst-4-ene-3,17-dione);
bolasterone;
boldenone;
boldione (androsta-1,4-diene-3,17-dione);
calusterone;
clostebol;
danazol ([1,2]oxazolo[4',5':2,3]pregna-4-en-20-yn-17 α -ol);
dehydrochlormethyltestosterone (4-chloro-17 β -hydroxy-17 α -methylandrosta-1,4-dien-3-one);
desoxymethyltestosterone (17 α -methyl-5 α -androst-2-en-17 β -ol and 17 α -methyl-5 α -androst-3-en-17 β -ol);
drostanolone;
epiandrosterone (3 β -hydroxy-5 α -androstan-17-one);
epi-dihydrotestosterone (17 β -hydroxy-5 β -androstan-3-one);
epitestosterone;
ethylestrenol (19-norpregna-4-en-17 α -ol);
fluoxymesterone;
formebolone;
furazabol (17 α -methyl [1,2,5]oxadiazolo[3',4':2,3]-5 α -androstan-17 β -ol);
gestrinone;
mestanolone;
mesterolone;
metandienone (17 β -hydroxy-17 α -methylandrosta-1,4-dien-3-one);
metenolone;
methandriol;
methasterone (17 β -hydroxy-2 α ,17 α -dimethyl-5 α -androstan-3-one);
methyl-1-testosterone (17 β -hydroxy-17 α -methyl-5 α -androst-1-en-3-one);
methylclostebol;
methyldienolone (17 β -hydroxy-17 α -methylestra-4,9-dien-3-one);
methylnortestosterone (17 β -hydroxy-17 α -methylestr-4-en-3-one);
methyltestosterone;
metribolone (methyltrienolone, 17 β -hydroxy-17 α -methylestra-4,9,11-trien-3-one);
mibolerone;
nandrolone (19-nortestosterone);
norboletone;

norclostebol (4-chloro-17 β -ol-estr-4-en-3-one);
norethandrolone;
oxabolone;
oxandrolone;
oxymesterone;
oxymetholone;
prasterone (dehydroepiandrosterone, DHEA, 3 β -hydroxyandrost-5-en-17-one);
prostanazol (17 β -[(tetrahydropyran-2-yl)oxy]-1'H-pyrazolo[3,4:2,3]-5 α -androstane);
quinbolone;
stanozolol;
stenbolone;
testosterone;
tetrahydrogestrinone (17-hydroxy-18a-homo-19-nor-17 α -pregna-4,9,11-trien-3-one);
trenbolone (17 β -hydroxyestr-4,9,11-trien-3-one);

and other substances with a similar chemical structure or similar biological effect(s).

2. Other Anabolic Agents

Including, but not limited to:

Clenbuterol, **selective androgen receptor modulators** [SARMs, e.g. **andarine**, **LGD-4033** (ligandrol), **enobosarm** (ostarine) and **RAD140**], **tibolone**, **zeranol** and **zilpaterol**.

S2. PEPTIDE HORMONES, GROWTH FACTORS, RELATED SUBSTANCES AND MIMETICS

The following substances, and other substances with similar chemical structure or similar biological effect(s), are prohibited:

1. Erythropoietins (EPO) and agents affecting erythropoiesis, including, but not limited to:

1.1 Erythropoietin-Receptor Agonists, e.g.
Darbepoetins (dEPO); **erythropoietins** (EPO); **EPO-based constructs** [e.g. EPO-Fc, methoxy polyethylene glycol-epoetin beta (CERA)]; **EPO-mimetic agents and their constructs** (e.g. CNTO-530, peginesatide).

1.2 Hypoxia-inducible factor (HIF) activating agents, e.g.
Cobalt; **daprodustat** (GSK1278863); **molidustat** (BAY 85-3934); **roxadustat** (FG-4592); **vadadustat** (AKB-6548); **xenon**.

**1.3 GATA inhibitors, e.g.
K-11706.**

**1.4 TGF-beta (TGF- β) signalling inhibitors, e.g.
Luspatercept; sotatercept.**

**1.5 Innate repair receptor agonists, e.g.
Asialo EPO; carbamylated EPO (CEPO).**

2. Peptide Hormones and their Releasing Factors,

**2.1 Chorionic Gonadotrophin (CG) and Luteinizing Hormone (LH) and their releasing factors in males, e.g.
Buserelin, deslorelin, gonadorelin, goserelin, leuprorelin, nafarelin and triptorelin;**

**2.2 Corticotrophins and their releasing factors, e.g.
Corticotorelin;**

**2.3 Growth Hormone (GH), its fragments and releasing factors, including, but not limited to:
Growth Hormone fragments, e.g. AOD-9604 and hGH 176-191;
Growth Hormone Releasing Hormone (GHRH) and its analogues, e.g. CJC-1293, CJC-1295, sermorelin and tesamorelin; Growth Hormone Secretagogues (GHS), e.g. lenomorelin (ghrelin) and its mimetics, e.g. anamorelin, ipamorelin, macimorelin and tabimorelin; GH-Releasing Peptides (GHRPs), e.g. alexamorelin, GHRP-1, GHRP-2 (pralmorelin), GHRP-3, GHRP-4, GHRP-5, GHRP-6, and examorelin (hexarelin).**

3. Growth Factors and Growth Factor Modulators, including, but not limited to:

**Fibroblast Growth Factors (FGFs);
Hepatocyte Growth Factor (HGF);
Insulin-like Growth Factor-1 (IGF-1) and its analogues;
Mechano Growth Factors (MGFs);
Platelet-Derived Growth Factor (PDGF);
Thymosin- β 4 and its derivatives e.g. TB-500;
Vascular-Endothelial Growth Factor (VEGF);**

and other growth factors or growth factor modulators affecting muscle, tendon or ligament protein synthesis/degradation, vascularisation, energy utilization, regenerative capacity or fibre type switching.

S3. BETA-2 AGONISTS

All selective and non-selective **beta-2 agonists**, including all **optical isomers**, are prohibited;

Including, but not limited to:

Fenoterol; formoterol; higenamine; indacaterol; olodaterol; procaterol; reproterol; salbutamol; salmeterol; terbutaline; tretoquinol (trimetoquinol); tulobuterol; vilanterol.

Except:

- Inhaled **salbutamol**: maximum 1600 micrograms over 24 hours in divided doses not to exceed 800 micrograms over 12 hours starting from any dose;
- Inhaled **formoterol**: maximum delivered dose of 54 micrograms over 24 hours;
- Inhaled **salmeterol**: maximum 200 micrograms over 24 hours.

The presence in urine of salbutamol in excess of 1000 ng/mL or formoterol in excess of 40 ng/mL is not consistent with therapeutic use of the substance and will be considered as an *Adverse Analytical Finding (AAF)* unless the *Athlete* proves, through a controlled pharmacokinetic study, that the abnormal result was the consequence of a therapeutic dose (by inhalation) up to the maximum dose indicated above.

S4. HORMONE AND METABOLIC MODULATORS

The following **hormone** and **metabolic modulators** are prohibited:

1. Aromatase inhibitors including, but not limited to:

2-Androstenol (5 α -androst-2-en-17-ol);
2-androstenone (5 α -androst-2-en-17-one);
3-androstenol (5 α -androst-3-en-17-ol);
3-androstenone (5 α -androst-3-en-17-one);
4-androstene-3,6,17 trione (6-oxo);
aminoglutethimide;
anastrozole;
androsta-1,4,6-triene-3,17-dione (androstatrienedione);

androsta-3,5-diene-7,17-dione (arimistane);
exemestane;
formestane;
letrozole;
testolactone.

2. **Selective estrogen receptor modulators** (SERMs) including, but not limited to:

Bazedoxifene;
ospemifene;
raloxifene;
tamoxifen;
toremifene.

3. Other **anti-estrogenic substances** including, but not limited to:

Clomifene;
cyclofenil;
fulvestrant.

4. **Agents preventing activin receptor IIB activation** including, but not limited, to:

Activin A-neutralizing antibodies;
activin receptor IIB competitors such as **decoy activin receptors** (e.g. ACE-031);
anti-activin receptor IIB antibodies (e.g. bimagrumab);
myostatin inhibitors such as **agents reducing or ablating myostatin expression**; **myostatin-neutralizing antibodies** (e.g. domagrozumab, landogrozumab, stamulumab); **myostatin-binding proteins** (e.g. follistatin, myostatin propeptide).

5. **Metabolic modulators:**

- 5.1 **Activators of the AMP-activated protein kinase** (AMPK), e.g. **AICAR**, **SR9009**; and **Peroxisome Proliferator Activated Receptor δ** (PPAR δ) **agonists**, e.g. **2-(2-methyl-4-((4-methyl-2-(4-(trifluoromethyl)phenyl)thiazol-5-yl)methylthio)phenoxy)acetic acid** (GW1516, GW501516);

- 5.2 **Insulins** and **insulin-mimetics**;

5.3 **Meldonium;**

5.4 **Trimetazidine.**

S5. DIURETICS AND MASKING AGENTS

The following **diuretics** and **masking agents** are prohibited, as are other substances with a similar chemical structure or similar biological effect(s).

Including, but not limited to:

- **Desmopressin; probenecid; plasma expanders**, e.g. intravenous administration of **albumin, dextran, hydroxyethyl starch** and **mannitol**.
- **Acetazolamide; amiloride; bumetanide; canrenone; chlortalidone; etacrynic acid; furosemide; indapamide; metolazone; spironolactone; thiazides**, e.g. **bendroflumethiazide, chlorothiazide** and **hydrochlorothiazide; triamterene** and **vaptans**, e.g. **tolvaptan**.

Except:

- Drosiprenone; pamabrom; and ophthalmic use of carbonic anhydrase inhibitors (e.g. dorzolamide, brinzolamide).
- Local administration of felypressin in dental anaesthesia.

The detection in an *Athlete's Sample* at all times or *In-Competition*, as applicable, of any quantity of the following substances subject to threshold limits: formoterol, salbutamol, cathine, ephedrine, methylephedrine and pseudoephedrine, in conjunction with a diuretic or masking agent, will be considered as an *Adverse Analytical Finding (AAF)* unless the *Athlete* has an approved *Therapeutic Use Exemption (TUE)* for that substance in addition to the one granted for the diuretic or masking agent.

PROHIBITED METHODS

M1. MANIPULATION OF BLOOD AND BLOOD COMPONENTS

The following are prohibited:

1. The *Administration* or reintroduction of any quantity of autologous, allogenic (homologous) or heterologous blood, or red blood cell products of any origin into the circulatory system.
2. Artificially enhancing the uptake, transport or delivery of oxygen. Including, but not limited to:
Perfluorochemicals; efaproxiral (RSR13) and modified haemoglobin products, e.g. haemoglobin-based blood substitutes and microencapsulated haemoglobin products, excluding supplemental oxygen by inhalation.
3. Any form of intravascular manipulation of the blood or blood components by physical or chemical means.

M2. CHEMICAL AND PHYSICAL MANIPULATION

The following are prohibited:

1. *Tampering, or Attempting to Tamper*, to alter the integrity and validity of *Samples* collected during *Doping Control*. Including, but not limited to:
Sample substitution and/or adulteration, e.g. addition of proteases to *Sample*.
2. Intravenous infusions and/or injections of more than a total of 100 mL per 12-hour period except for those legitimately received in the course of hospital treatments, surgical procedures or clinical diagnostic investigations.

M3. GENE AND CELL DOPING

The following, with the potential to enhance sport performance, are prohibited:

1. The use of nucleic acids or nucleic acid analogues that may alter genome sequences and/or alter gene expression by any mechanism. This includes but is not limited to gene editing, gene silencing and gene transfer technologies.
2. The use of normal or genetically modified cells.

SUBSTANCES AND METHODS PROHIBITED IN-COMPETITION

In addition to the classes S0 to S5 and M1 to M3 defined above, the following classes are prohibited *In-Competition*:

PROHIBITED SUBSTANCES

S6. STIMULANTS

All **stimulants**, including all **optical isomers**, e.g. *d*- and *l*- where relevant, are prohibited.

Stimulants include:

a: Non-Specified Stimulants:

Adrafinil;
amfepramone;
amfetamine;
amfetaminil;
amiphenazole;
benfluorex;
benzylpiperazine;
bromantan;
clobenzorex;
cocaine;
cropropamide;
crotetamide;
fencamine;
fenetylline;
fenfluramine;
fenproporex;
fonturacetam [4-phenylpiracetam (carphedon)];
furfenorex;
lisdexamfetamine;
mefenorex;
mephentermine;
mesocarb;
metamfetamine(d-);
p-methylamfetamine;
modafinil;

norfenfluramine;
phendimetrazine;
pentermine;
prenylamine;
prolintane.

A stimulant not expressly listed in this section is a Specified Substance.

b: Specified Stimulants:

Including, but not limited to:

3-Methylhexan-2-amine (1,2-dimethylpentylamine);
4-methylhexan-2-amine (methylhexaneamine);
4-methylpentan-2-amine (1,3-dimethylbutylamine);
5-methylhexan-2-amine (1,4-dimethylpentylamine);
benzfetamine;
cathine;**
cathinone and its **analogues**, e.g. **mephedrone**, **methedrone**, and **α - pyrrolidinovalerophenone**;
dimetamfetamine (dimethylamphetamine);
ephedrine*;**
epinephrine**** (adrenaline);
etamivan;
etilamfetamine;
etilefrine;
famprofazone;
fenbutrazate;
fencamfamin;
heptaminol;
hydroxyamfetamine (parahydroxyamphetamine);
isometheptene;
levmetamfetamine;
meclofenoxate;
methylenedioxyamfetamine;
methylephedrine*;**
methylphenidate;
nikethamide;
norfenefrine;
octodrine (1,5-dimethylhexylamine);
octopamine;
oxilofrine (methylsynephrine);
pemoline;
pentetrazol;
phenethylamine and its **derivatives**;
phenmetrazine;
phenpromethamine;

propylhexedrine;
pseudoephedrine**;**
selegiline;
sibutramine;
strychnine;
tenamfetamine (methylenedioxyamphetamine);
tuaminoheptane;

and other substances with a similar chemical structure or similar biological effect(s).

Except:

- Clonidine
- Imidazole derivatives for dermatological, nasal or ophthalmic use and those stimulants included in the 2020 Monitoring Program*.

* Bupropion, caffeine, nicotine, phenylephrine, phenylpropanolamine, pipradrol, and synephrine: These substances are included in the 2020 Monitoring Program, and are not considered *Prohibited Substances*.

** Cathine: Prohibited when its concentration in urine is greater than 5 micrograms per milliliter.

*** Ephedrine and methylephedrine: Prohibited when the concentration of either in urine is greater than 10 micrograms per milliliter.

**** Epinephrine (adrenaline): Not prohibited in local administration, e.g. nasal, ophthalmologic, or co-administration with local anaesthetic agents.

***** Pseudoephedrine: Prohibited when its concentration in urine is greater than 150 micrograms per milliliter.

S7. NARCOTICS

The following narcotics, including all **optical isomers**, e.g. *d*- and *l*- where relevant, are prohibited:

Buprenorphine;
dextromoramide;
diamorphine (heroin);
fantanyl and its **derivatives;**
hydromorphone;
methadone;
morphine;
nicomorphine;
oxycodone;
oxymorphone;

pentazocine;
pethidine.

S8. CANNABINOIDS

All natural and synthetic **cannabinoids** are prohibited, e.g.

- In **cannabis** (hashish, marijuana) and **cannabis** products
- Natural and synthetic **tetrahydrocannabinols** (THCs)
- Synthetic **cannabinoids** that mimic the effects of THC

Except:

- Cannabidiol.

S9. GLUCOCORTICOIDS

All **glucocorticoids** are prohibited when administered by oral, intravenous, intramuscular or rectal routes.

Including but not limited to:

Betamethasone;
budesonide;
cortisone;
deflazacort;
dexamethasone;
fluticasone;
hydrocortisone;
methylprednisolone;
prednisolone;
prednisone;
triamcinolone.

SUBSTANCES PROHIBITED IN PARTICULAR SPORTS

P1. BETA-BLOCKERS

Beta-blockers are prohibited *In-Competition* only, in the following sports, and also prohibited *Out-of-Competition* where indicated.

- Archery (WA)*
- Automobile (FIA)
- Billiards (all disciplines) (WCBS)
- Darts (WDF)
- Golf (IGF)
- Shooting (ISSF, IPC)*
- Skiing/Snowboarding (FIS) in ski jumping, freestyle aerials/halfpipe and snowboard halfpipe/big air
- Underwater sports (CMAS) in constant-weight apnoea with or without fins, dynamic apnoea with and without fins, free immersion apnoea, Jump Blue apnoea, spearfishing, static apnoea, target shooting and variable weight apnoea.

*Also prohibited *Out-of-Competition*

Including, but not limited to:

Acebutolol;
alprenolol;
atenolol;
betaxolol;
bisoprolol;
bunolol;
carteolol;
carvedilol;
celiprolol;
esmolol;

labetalol;
metipranolol;
metoprolol;
nadolol;
oxprenolol;
pindolol;
propranolol;
sotalol;
timolol.