

## LIJST VAN VERBODEN STOFFEN EN METHODEN

1 januari 2018

Conform artikel 4.2.2. van de Wereld Anti-Doping Code zullen alle verboden stoffen worden beschouwd als "specifieke stoffen" behalve stoffen in de groepen S1, S2, S4.4, S4.5, en S6.a en de Verboden Methoden M1, M2 en M3.

### **Stoffen en methoden die te allen tijde zijn verboden (zowel binnen wedstrijdverband als buiten wedstrijdverband)**

#### Verboden stoffen

- S0. Niet erkende stoffen
- S1. Anabole middelen
- S2. Peptide hormonen, groeifactoren, verwante stoffen en mimetica
- S3. Bèta-2 agonisten
- S4. Hormoon- en metabole modulators
- S5. Diuretica en maskerende middelen

#### Verboden methoden

- M1. Manipulatie van bloed en bloedcomponenten
- M2. Chemische en fysieke manipulatie
- M3. Genetische doping

### **Stoffen en methoden die zijn verboden binnen wedstrijdverband**

- S6. Stimulantia
- S7. Narcotica
- S8. Cannabinoïden
- S9. Glucocorticoïden

### **Stoffen die zijn verboden in bepaalde sporten**

- P1. Bètablokkers ( $\beta$ -receptorblokkerende stoffen)

***Deze 'stoffenlijst' is een interpretatie van de Dopinglijst zoals deze door het Wereld Anti-Doping Agentschap (WADA) wordt opgesteld. De stoffenlijst is opgesteld als hulpdocument en bevat een uitgebreide -maar niet alles omvattende- opsomming van stoffen die op de Dopinglijst worden genoemd en in Nederland verkrijgbare "stoffen met een vergelijkbare chemische structuur of vergelijkbare biologische werking".***

***Bij het opstellen van deze lijst is de uiterste zorgvuldigheid betracht. Noch de KNMP (Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering der Pharmacie), noch de Dopingautoriteit kan enigerlei aansprakelijkheid aanvaarden voor eventuele schade die zou kunnen voortvloeien uit typefouten, tussentijdse wijzigingen in de lijst of andere onjuistheden.***

**Stoffen en methoden die te allen tijde zijn verboden (zowel binnen wedstrijdverband als buiten wedstrijdverband)**

**VERBODEN STOFFEN**

**S0. Niet erkende stoffen**

Elke farmacologische stof die niet behoort tot een van de volgende paragrafen van de lijst en die niet is goedgekeurd door een overheidsgerelateerde gezondheidsautoriteit voor menselijk therapeutisch gebruik (zoals medicijnen in pre-klinische of klinische ontwikkelingsfase of stopgezet, designer drugs, geneesmiddelen die alleen voor veterinair gebruik zijn toegestaan) is te allen tijde verboden.

**S1. Anabole middelen**

**1. Androgene Anabole Steroïden (AAS)**

5 $\alpha$ -Androsta-3 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -diol  
5 $\alpha$ -Androsta-3 $\alpha$ ,17 $\beta$ -diol  
5 $\alpha$ -Androsta-3 $\beta$ ,17 $\alpha$ -diol  
5 $\alpha$ -Androsta-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol  
Androstadienon  
Androstanolon  
(dihydrotestosteron)  
5 $\alpha$ -androst-2- $\alpha$ -17-on  
5 $\beta$ -androsta-3 $\alpha$ ,17 $\beta$ -diol  
Androst-4- $\alpha$ -3 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -diol  
Androst-4- $\alpha$ -3 $\alpha$ ,17 $\beta$ -diol  
Androst-4- $\alpha$ -3 $\beta$ ,17 $\alpha$ -diol  
Androst-5- $\alpha$ -3 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -diol  
Androst-5- $\alpha$ -3 $\alpha$ ,17 $\beta$ -diol  
Androst-5- $\alpha$ -3 $\beta$ ,17 $\alpha$ -diol  
Androsteendiol  
(androst-5- $\alpha$ -3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol)  
1-Androsteendiol  
4-Androsteendiol  
Androsteendion  
1-Androsteendion  
5-Androsteendion  
1-androsteron  
(3 $\alpha$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androst-1- $\alpha$ -ene-17-on)  
Bolandiol  
(estr-4-ene-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol)  
Bolasteron  
Boldenon  
Boldion  
Calusteron  
Clostebol

Danazol  
Dehydrochloormethyltestosteron  
Desoxymethyltestosteron  
Drostaandiol  
Drostanolon (dromostanon)  
Epi-dihydrotestosteron  
Epitestosteron  
Ethylestrenol  
Etiocholanolon  
Fluoxymesteron  
Formebolon  
Furazabol  
Gestrinon  
18 $\alpha$ -Homo-17 $\beta$ -hydroxyestre-4-en-3-on  
3 $\alpha$ -Hydroxy-5 $\alpha$ -androsta-17-on (androsteron)  
3 $\beta$ -Hydroxy-5 $\alpha$ -androsta-17-on (epiandrosteron)  
7 $\alpha$ -Hydroxy-DHEA  
7 $\beta$ -Hydroxy-DHEA  
4-Hydroxy-19-nortestosteron (4-hydroxy-nandrolon)  
4-Hydroxytestosteron  
7-keto-DHEA (7- $\alpha$ -oxo-dihydroepitestosteron)  
Mestanolon  
Mesterolon  
Metandiënon (methandrostenolon)  
Metenolon  
Methandriol  
Methasteron  
Methyldienolon  
Methylestrenolon (methylnortestosteron)  
Methyltestosteron  
Methyl-1-testosteron  
Metribolon  
Miboleron  
Nandrolon (19-nortestosteron)  
19-Norandrostendiol (estr-4-ene-3,17-diol)  
19-Norandrostendion (estr-4-ene-3,17-diol)  
19-Norandrosteron  
Norboleton  
Norclostebol  
Norethandrolon  
19-Noretiocholanolon  
Oxabolon  
Oxandrolon  
Oxymesteron  
Oxymetholon  
Prasteron (DHEA, dehydroepiandrosteron)  
Pregnenolon  
Prostanozol

Quinbolon  
Stanozolol  
Stenbolon  
Testosteron  
1-Testosteron (delta-1-dihydrotestosteron)  
Tetrahydrogestrinon (THG)  
Trenbolon  
Trestolon

**2. Andere anabole middelen**

Andarine  
Clenbuterol  
Enobosarm (ostarine)  
Tibolon  
Zeranol  
Zilpaterol

**S2. Peptide hormonen, groeifactoren, verwante stoffen en mimetica**

Alexamoreline  
Anamoreline  
ARA-290  
Argon  
Asialo EPO  
Busereline (1)  
Choriogonadotropine alfa (1)  
Choriogonadotropine (1)  
CJC-1295  
CNTO 530  
Corticoireline  
Corticotropine  
Darbepoëetine  
Darbepoëetine alfa  
Desloreline (1)  
Epoëetine  
Epoëetine alfa  
Epoëetine bèta  
Epoëetine delta  
Epoëetine epsilon  
Epoëetine gamma  
Epoëetine theta  
Epoëetine zeta  
Examoreline (hexareline)  
GHRH  
GHRP-6  
Gonadoreline (1)  
Gosereline (1)  
Histreline (1)  
IGF-1  
Ipamoreline  
K-11706  
Lenmoreline (ghreline)  
Leuproreline (1)  
Luspatercept

Luteïniserend hormoon (LH) (1)  
Lutropine alfa (1)  
Mecasermine  
Menopauzagonadotrofine (1)  
Methoxypolyethyleenglycol-  
epoëtine bèta  
Molidustat  
Nafareline (1)  
Peginesatide (hematide)  
Pralmoreline (GHRP-2)  
Roxadustat  
Sermoreline  
Serumgonadotrofine (1)  
Somatoreline  
Somatrem  
Somatropine (groeihormoon)  
Sotatercept  
Tabimoreline  
Tesamoreline  
Tetracosactide  
Trestolon  
Triptoreline (1)  
Xenon

### **S3. Bèta-2 agonisten**

Bambuterol  
Bitolterol  
Carbuterol  
Fenoterol  
Formoterol (2,3)  
Hexoprenaline  
Higenamine  
Indacaterol  
Isoetarine  
Isoprenaline  
Isoxsuprine  
Olodaterol  
Orciprenaline  
Pirbuterol  
Procaterol  
Reproterol  
Rimiterol  
Ritodrine  
Salbutamol (2,3)  
Salmeterol (2)  
Terbutaline  
Tretoquinol  
Tulobuterol  
Vilanterol

### **S4. Hormoon- en metabole modulatoren**

AICAR  
Aminoglutethimide  
Anastrozol

Androstatrieendion  
Androsteentrion (6-oxo)  
Arimistaan  
(androsta-3,5-diene-7,17-dion)  
Bazedoxifeen  
Clomifeen  
Cyclofenil  
Exemestaan  
Formestaan  
Fulvestrant  
GW 1516  
Insuline Aspart  
Insuline Aspart, Protamine  
Insuline Degludec  
Insuline Detemir  
Insuline Glargine  
Insuline Glulisine  
Insuline Lispro  
Insuline Lispro, Protamine  
Insuline, Gewoon  
Insuline, Isofaan  
Lasofoxifeen  
Letrozol  
Meldonium  
Raloxifeen  
Tamoxifen  
Testolacton  
Toremifeen  
Trimetazidine  
Zinkinsuline, Amorf  
Zinkinsuline, Kristallijn

### **S5. Diuretica en maskerende middelen**

Acetazolamide  
Albumine (4)  
Amiloride  
Bendroflumethiazide  
Benzthiazide  
Bumetanide  
Canrenoïnezuur  
Chloormerodrine  
Chloortalidon  
Chloorthiazide  
Clopamide  
Cyclopentthiazide  
Desmopressine  
Dextran 40 (4)  
Dextran 70 (4)  
Diclofenamide  
Epitizide  
Eplerenon  
Etacrynezuur  
Furosemide  
Gelatine, gemodificeerd

Glycerol  
Hydrochloorthiazide  
Hydroflumethiazide  
Hydroxyethylzetmeel (HES) (4)  
Indapamide  
Mannitol (4)  
Mefruside  
Mersalyl  
Methyclothiazide  
Metolazon  
Metyrapon  
Piretanide  
Polygeline  
Polythiazide  
Probenecide  
Quinethazon  
Spironolacton  
Tolvaptan  
Torasemide  
Triamteren  
Xipamide

### **VERBODEN METHODEN**

#### **M1. Manipulatie van bloed en bloedcomponenten**

Bloed, Vol  
Efaxproxiral (RSR13)  
Erythrocytenconcentraat  
Hemoglobine, gemodificeerd  
Perflubron  
Perflunafeen  
Plasma, versbevoren

#### **M2. Chemische en fysieke manipulatie**

#### **M3. Genetische doping**

<b>Stoffen en methoden die zijn verboden binnen wedstrijdverband</b>
--

#### **S6. Stimulantia (5)**

Adrafinil  
Adrenaline (epinefrine) (6)  
Adrenalon  
Almitrine  
Amfepramon  
Amfetamine  
Amfetaminil  
Amifenazol  
Apraclonidine  
Bamethaan

Bemegrade  
Benfluorex  
Benzfetamine  
1-Benzylpiperazine  
(benzylpiperazine,  
n-benzylpiperazine)  
Brimonidine  
Bromantan  
Bufenine  
Cathine (norpseudoefedrine) (7)  
Cathinon  
Chloorfentermine  
Clobenzorex  
Clorprenaline  
Cocaïne  
Cropropamide  
Crotetamide  
Cyclazodon  
Cyclopentamine  
Dexamfetamine  
Dexfenfluramine  
Dexmethylfenidaat  
Dimetamfetamine  
(dimethylamfetamine)  
1,3-Dimethylbutylamine  
Dipivefrine  
Dobutamine  
Dopamine  
Dopexamine  
Doxapram  
Efedrine (8)  
Etafedrine  
Etamivan  
Etilamfetamine  
Etilefrine  
Famprofazon  
Fenbutrazaat  
Fencamfamine  
Fencamine  
Fendimetrazine  
Fenethylamine  
Fenetylline  
Fenfluramine  
Fenmetrazine  
Fenoldopam  
Fenpromethamine  
(fenpromethadrine)  
Fenproporex  
Fentermine  
Foledrine  
Fonturacetam  
(4-phenylpiracetam, carfedon)  
Furfenorex  
Furfurylamfetamine  
Heptaminol  
Hydroxyamfetamine  
(parahydroxyamfetamine)

Ibogaine  
Ibopamine  
Isomethepteen  
Levmetamfetamine  
Levofacetoperan  
Lisdexamfetamine  
Lobeline  
Mazindol  
Meclofenoxaat  
Mefedron  
Mefenorex  
Mefentermine  
Mefexamide  
Mesocarb  
Metamfetamine  
(methylamfetamine)  
Metaraminol  
Methedron  
Methoxyfedrine  
Methoxyfenamine  
Methylamfetamine, para-  
Methyleendioxymetamfetamine  
Methylefedrine (8)  
Methylfenidaat  
4-Methylhexaan-2-amine  
(methylhexanamine, geranamine)  
Midodrine  
Modafinil  
Morazon  
Nicethamide (nikethamide)  
Noradrenaline (norepinefrine) (6)  
Norfenefrine  
Norfenfluramine  
Octopamine (norsynefrine)  
Ortetamine  
(ortho-methylamfetamine)  
Oxilofrine (methylsynefrine)  
Oxyfedrine  
Pemoline  
Pentetrazol  
Picrotoxine  
Prenylamine  
Prolintan  
Propylhexedrine  
Pseudo-efedrine (9)  
Pyrovaleron  
 $\alpha$ -Pyrrolidinovalerofenon  
Racfedrine (8)  
Racpinefrine (6)  
Selegiline  
Sibutramine  
Strychnine  
Tenamfetamine  
(methyleendioxiamfetamine)  
Tuaminoheptaan  
Xamoterol

### **S7. Narcotica**

Alfentanil  
Buprenorfine  
Carfentanil  
Dextromoramide  
Diamorfine (heroïne)  
Fentanyl  
Hydromorfon  
Methadon  
Morfine  
Nicomorfine  
Oxycodon  
Oxymorfon  
Pentazocine  
Pethidine  
Remifentanil  
Sufentanil

### **S8. Cannabinoïden**

Cannabis  
Dronabinol  
HU-210  
JWH-018  
JWH-073

### **S9. Glucocorticoïden (10)**

Alclometason  
Aldosteron  
Amcinonide  
Beclometason  
Betamethason  
Budesonide  
Chloorprednison  
Ciclesonide  
Clobetasol  
Clobetason  
Cortison  
Deflazacort  
Desonide  
Desoximetason  
Desoxycorton  
Dexamethason  
Diflorason  
Diflucortolon  
Fludrocortison  
Flumetason  
Flunisolide  
Fluocinolonacetonide  
Fluocinonide  
Fluocortolon  
Fluormetholon  
Fluprednideen  
Fluticason  
Halcinonide  
Halometason

Hydrocortison  
Medryson  
Methylprednisolon  
Mometason  
Paramethason  
Prednicarbaat  
Prednisolon  
Prednison  
Rimexolon  
Tixocortol  
Triamcinolon  
Triamcinolonacetonide  
Triamcinolonhexacetonide

**Stoffen verboden in bepaalde sporten**

**P1. Bètablokkers (β-receptor-blokkerende stoffen) (11)**

Acebutolol  
Alprenolol  
Atenolol  
Befunolol  
Betaxolol  
Bevantolol  
Bisoprolol  
Bopindolol  
Bunolol  
Carteolol  
Carvedilol  
Celiprolol

Epanolol  
Esmolol  
Labetalol  
Levobunolol  
Metipranolol  
Metoprolol  
Nadolol  
Nebivolol  
Oxprenolol  
Penbutolol  
Pindolol  
Practolol  
Propranolol  
Sotalol  
Tertatolol  
Timolol

**NOTEN**

- 1) Het gebruik van deze stoffen is alleen verboden voor mannen.
- 2) Alle bèta-2 agonisten, inclusief alle optische isomeren zijn verboden. Behalve geïnhaleerde salbutamol (maximaal 800 microgram per 12 uur), geïnhaleerde formoterol (maximaal 54 microgram per 24 uur) en geïnhaleerde salmeterol (maximaal 200 microgram per 24 uur).
- 3) De aanwezigheid van salbutamol in de urine groter dan 1000 ng/ml of formoterol groter dan 40 ng/ml wordt niet gezien als bedoeld therapeutisch gebruik van deze stof en wordt als een belastend analyseresultaat beschouwd, tenzij een sporter kan bewijzen – door middel van een gecontroleerd farmacokinetisch onderzoek – dat dit afwijkende resultaat het gevolg is van het gebruik van een therapeutische geïnhaleerde dosis tot het bovengenoemde maximum.
- 4) Alleen de intraveneuze toediening van albumine, dextran, hydroxy-ethylzetmeel (HES) en mannitol is verboden.
- 5) Stoffen die zijn opgenomen in het "WADA Monitoring Program 2018" (bupropion, coffeïne, fenylefrine, fenylpropanolamine, nicotine, pipradol en synefrine (oxedrine)) worden niet als verboden beschouwd.
- 6) Adrenaline in combinatie met lokale anesthetica of voor lokaal gebruik (bijvoorbeeld nasaal of oogheelkundig) is niet verboden.
- 7) Cathine is verboden bij een concentratie in de urine groter dan 5 microgram per milliliter.
- 8) Zowel efedrine als methylefedrine zijn verboden bij een concentratie in de urine groter dan 10 microgram per milliliter.
- 9) Pseudo-efedrine is verboden bij een concentratie in de urine groter dan 150 microgram per milliliter.
- 10) Alle glucocorticoïden zijn verboden wanneer oraal, intraveneus, intramusculair of rectaal toegediend.
- 11) Tenzij anders is aangegeven, zijn bètablokkers alleen verboden binnen wedstrijdverband in de volgende sporten: autosport, biljarten (alle disciplines), darts, golf, handboogschieten (ook buiten wedstrijdverband verboden), onderwatersport (verboden bij: constant-weight apnoe met of zonder vinnen, dynamic apnoe met of zonder vinnen, free immersion apnoe, Jump Blue apnoe, spearfishing, static apnoe, target shooting en variable weight apnoe), schieten (ook buiten wedstrijdverband verboden), skiën/snowboarden (bij schansspringen, snowboard (half pipe & big air) en free style (aerials & half pipe)).