

LIJST VAN VERBODEN STOFFEN EN METHODEN

1 januari 2024

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, S4.3, S4.4, en S6.a en de Verboden Methoden M1, M2.1 en M3.

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

Verboden stoffen

- S0. Niet erkende stoffen
- S1. Anabole middelen
- S2. Peptidehormonen, 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- en celdoping

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 (β -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 (binnen- en buiten wedstrijdverband)**

VERBODEN STOFFEN

S0. Niet erkende stoffen

BPC-157
2,4-Dinitrofenol (DNP)
Reldesemtiv
Tirasemtiv

S1. Anabole middelen

S1.1. Androgene Anabole Steroïden (AAS)

5 α -Androsta-3 α ,17 α -diol
5 α -Androsta-3 α ,17 β -diol
5 α -Androsta-3 β ,17 α -diol
5 α -Androsta-3 β ,17 β -diol
Androstadienon
Androstanolon (5 α -dihydrotestosteron, 17 β -hydroxy-5 α -androsta-3-on)
5 β -androsta-3 α ,17 β -diol
Androst-4- α -3 α ,17 α -diol
Androst-4- α -3 α ,17 β -diol
Androst-4- α -3 β ,17 α -diol
Androst-4- α -3 β ,17 β -diol
Androst-4- α -ene-3,11,17-trienon (11-ketoandrostene-3-on, adrenosteron)
Androst-5- α -3 α ,17 α -diol
Androst-5- α -3 α ,17 β -diol
Androst-5- α -3 β ,17 α -diol
Androstene-3-on (androst-5- α -ene-3,17 β -diol)
1-Androstene-3-on (5 α -androst-1-ene-3,17 β -diol)
4-Androstene-3-on (androst-4- α -ene-3,17 β -diol)
Androstene-3-on (androst-4- α -ene-3,17-dienon)
1-Androstene-3-on (5 α -androst-1-ene-3,17-dienon)
5-Androstene-3-on (androst-5- α -ene-3,17-dienon)
1-Androsteron (3 α -hydroxy-5 α -androst-1-ene-17-on)
Bolasteron
Boldenon
Boldion (androsta-1,4-diene-3,17-dienon)
Calusteron
Clostebol
Danazol ([1,2]oxazol[4',5':2,3]pregna-4-en-20-yn-17 α -ol)
Dehydrochloormethyltestosteron (4-chloro-17 β -hydroxy-17 α -methylandrosta-1,4-dien-3-on)
Desoxymethyltestosteron (17 α -methyl-5 α -androst-2-en-17 β -ol, 17 α -methyl-5 α -androst-3-en-17 β -ol)
Dimethandrolon (7 α ,11 β -dimethyl-19-nortestosteron)
Drostaandiol
Drostanolon (dromostanolon)
1-Epiandrosteron (3 β -hydroxy-5 α -androst-1-en-17-on)
Epiandrosteron (3 β -hydroxy-5 α -androsta-17-on)
Epi-dihydrotestosteron (3 β -hydroxy-5 α -androsta-17-on)
Epitestosteron
Ethylestrenol (19-norpregna-4-en-17 α -ol)
Etiocolanolon
Fluoxymesteron
Formebolon
Furazabol (17 α -methyl[1,2,5]oxadiazolo[3',4':2,3]-5 α -androsta-17 β -ol)

Gestrinon
18 α -Homo-17 β -hydroxyest-4-en-3-on
3 α -Hydroxy-5 α -androsta-17-on (androsteron)
7 α -Hydroxy-DHEA
7 β -Hydroxy-DHEA
4-Hydroxy-19-nortestosteron (4-hydroxy-nandrolon)
4-Hydroxytestosteron (4,17 β -dihydroxyandrost-4-en-3-on)
7-keto-DHEA (7-oxo-dihydroepitestosteron)
Mestanolon
Mesterolone
Metandiënon (17 β -hydroxy-17 α -methylandrosta-1,4-dien-3-on, methandrostenolon)
Metenolon
Methandriol
Methasteron (17 β -hydroxy-17 α -methyl-5 α -androst-1-en-3-on)
Methylclostebol
Methyldienolon (17 β -hydroxy-17 α -methylestra-4,9-dien-3-on)
17 α -methylepithiostanol (epistaan)
Methylnortestosteron (17 β -hydroxy-17 α -methylestra-4-en-3-on)
Methyltestosteron
Methyl-1-testosteron
11 β -methyl-19-nortestosteron
Metribolon (methyltrienolon, 17 β -hydroxy-17 α -methylestra-4,9,11-trien-3-on)
Miboleron
Nandrolon (19-nortestosteron)
19-Norandrostene-3-on (estr-4-ene-3,17-diol)
19-Norandrostene-3-on (estr-4-ene-3,17-dienon)
19-Norandrosteron
Norboleton
Norclostebol (4-chloro-17 β -ol-estr-4-en-3-on)
Norethandrolon
19-Noretiocholanolon
Oxabolon
Oxandrolon
Oxymesteron
Oxymetholon
Prasteron (DHEA, dehydroepiandrosteron)
Prostanazol (17 β -[(tetrahydropyran-2-yl)oxy]-1'H-pyrazolo[3,4:2,3]-5 α -androsta-17-on)
Quinbolon
Stanozolol
Stenbolon
Testolon
Testosteron
1-Testosteron (3 β -hydroxy-5 α -androst-1-en-17-on, delta-1-dihydro-testosteron)
Tetrahydrogestrinon (17-hydroxy-18 α -homo-19-nor-17 α -pregna-4,9,11-trien-3-on, THG)
Tibolon
Trenbolon
Trestolon (7 α -methyl-19-nortestosteron, MENT)

S1.2. Andere anabole middelen

Andarine
Clenbuterol
Enobosarm (ostarine)
Ligandrol (LGD-4033)
Osilodrostat
Ractopamine

RAD140
S-23
YK-11
Zeranol
Zilpaterol

S2. Peptide hormonen, groeifactoren, verwante stoffen en mimetica

Alexamoreline
Anamoreline
AOD-9604
ARA-290
Asialo EPO
Busereline (1)
Capromoreline
Choriogonadotropine alfa (1)
Choriongonadotrofine (1)
CJC-1293
CJC-1295
CNTO-530
Corticoreline
Corticotropine
Daprodustat (GSK1278863)
Darbepoëtine (dEPO)
Darbepoëtine alfa
Desloreline (1)
Epoëtine
Epoëtine alfa
Epoëtine bèta
Epoëtine delta
Epoëtine epsilon
Epoëtine gamma
Epoëtine theta
Epoëtine zèta
EPO-FC
Erythropoëtine-receptor agonisten
Examoreline (hexareline)
Fibroblast Groeifactoren (FGFs)
GATA inhibitoren
Gecarbamyleerd EPO (CEPO)
GHRH
GHRP-6
Gonadoreline (1)
Gosereline (1)
Hepatocyte Groeifactor (HGF)
hGH 176-19
Hypoxia-inducible factor (HIF)-activating agents
Histreline (1)
Ibutamoren (MK-677)
IGF-1
IOX-2
Ipamoreline
K-11706
Kisspeptine
Kobalt
Lenmoreline (ghreline)
Leuproreline (1)
Lonapegsomatropine
Luspatercept
Luteïniserend hormoon (LH) (1)
Lutropine alfa (1)
Macimoreline
Mecasermine
Mechano Groeifactoren (MGFs)
Menopauzagonadotrofine (1)
Methoxypolyethyleenglycol-epoëtine bèta (CERA)

Molidustat (BAY 85-3934)
Nafareline (1)
Peginesatide (hematide)
Platelet-derived Groeifactor (PDGF)
Pralmoreline (GHRP-2)
Roxadustat (FG-4592)
Sermoreline
Serumgonadotrofine (1)
Somapacitan
Somatoreline
Somatrem
Somatrogon
Somatropine (groeihormoon)
Sotatercept
Tabimoreline
TB-500
Tesamoreline
Tetracosactide
Thymosin- β 4
Transforming Growth Factor-beta (TGF- β) signalling inhibitors
Triptoreline (1)
Vadadustat (AKB-6548)
Vasculaire Endotheel Groeifactor (VEGF)
Xenon

S3. Bèta-2 agonisten

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

S4. Hormoon- en metabole modulatoren

ACE-031
AICAR
Aminoglutethimide
Anastrozol
Androstatrieendion (androsta-1,4,6-trien-3,17-dion)
2-Androstenol (5 α -androst-2-*een*-17-ol)
2-Androstenon (5 α -androst-2-*een*-17-on)
3-Androstenol (5 α -androst-3-*een*-17-ol)
3-Androstenon (5 α -androst-3-*een*-17-on)
4-Androstene-3,6,17-trion (6-oxo, androsteentrion)
Apitegromab

Arimistaan (androsta-3,5-diene-7,17-dion)
Bazedoxifeen
Bimagrumab
Cardarine
Clomifeen
Cyclofenil
Daprodustat
Domagrozumab
Exemestaan
Follistatine
Formestaan
Fulvestrant
GW 1516
GW501516
Insuline Aspart
Insuline Aspart, Protamine
Insuline Degludec
Insuline Detemir
Insuline Glargine
Insuline Glulisine
Insuline Lispro
Insuline Lispro, Protamine
Insuline, Gewoon
Insuline, Isofaan
Landogrozumab
Lasofoxifeen
Letrozol
Meldonium
Myostatine propeptide
Ospemifeen
Raloxifeen
SR9009
SR9011
Stamulumab
Stenabolic
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
Conipavtan
Cyclopenthiiazide
Desmopressine
Dextran 40 (4)
Dextran 70 (4)
Diclofenamide
Epitizide
Eplerenon
Etacrynezuur
Furosemide
Gelatine, gemodificeerd
Hydrochloorthiazide

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

VERBODEN METHODEN

M1. Manipulatie van bloed en bloedcomponenten

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

M2. Chemische en fysieke manipulatie

M3. Genetische- en celdoping

Stoffen en methoden die zijn verboden binnen wedstrijdverband
--

S6. Stimulantia (5)

Adrafinil
Adrenaline (epinefrine) (6)
Adrenalon
Almitrine
Amfepramon
Amfetamine
Amfetaminil
Amifenazol
Apraclonidine
Bamethaan
Bemegride
Benfluorex
Benzfetamine
1-Benzylpiperazine (benzylpiperazine, n-benzylpiperazine)
Brimonidine
Bromantan
Bufenine
Cathine (norpseudoefedrine) (7)
Cathinon
Chloorfentermine
Clobenzorex

Clonazoline
Clorprenaline
Cocaïne
Cropropamide
Crotetamide
Cyclazodon
Cyclopentamine
Dexamfetamine
Dexfenfluramine
Dexmethylfenidaat
Dimetamfetamine (dimethylamfetamine)
Dipivefrine
Dobutamine
Dopamine
Dopexamine
Doxapram
Efedrine (8)
Etafedrine
Etamivan
Ethylfenidaat
Etilamfetamine
Etilefrine
Famprofazon
Fenbutrazaat
Fencamfamine
Fencamine
Fendimetrazine
Fenethylamine (en derivaten)
Fenetylline
Fenfluramine
Fenmetrazine
Fenoldopam
Fenoxazoline
Fenpromethamine (fenpromethadrine)
Fenproporex
Fentermine
2-Fenylpropylamine (BMPEA, β -ethylfenethylamine)
4-Fluormethylfenidaat
Foledrine
Fonturacetam (4-phenylpiracetam, carfedon)
Furfenorex
Furfurylamfetamine
Heptaminol
Hydrafinil (fluorenol)
Hydroxyamfetamine (parahydroxyamfetamine)
Ibogaine
Ibopamine
Indanazoline
Isomethepten
Levmetamfetamine
Levofacetoperan
Lisdexamfetamine
Lobeline
Mazindol
Meclofenoxaat
Mefedron
Mefenorex
Mefentermine
Mefexamide
Mesocarb
Metamfetamine (methylamfetamine)
Metaraminol
Methedron
Methoxyfedrine
Methoxyfenamine
Methylamfetamine, para-

Methyleendioxyamfetamine (ecstasy, MDMA, XTC)
Methylefedrine (8)
Methylfenidaat
3-Methylhexaan-2-amine (1,2-dimethylpentylamine)
4-Methylhexaan-2-amine (1,3-dimethylamylamine, 1,3 DMAA, methylhexanamine, geranamine)
5-Methylhexaan-2-amine (1,4-dimethylamylamine, 1,4 DMAA, 1,4-dimethylpentylamine)
Methylnaftidaat ((\pm)-Methyl-2-(naphthalen-2-yl)-2-(piperidin-2-yl)acetate)
4-Methylpentan-2-amine (1,3-dimethylbutylamine)
Midodrine
Modafinil
Morazon
Nicethamide (nikethamide)
Noradrenaline (norepinefrine) (6)
Norfenefrine
Norfenfluramine
Octodrine (1,5-dimethylhexyl-amine)
Octopamine (norsynefrine)
Ortetamine (ortho-methylamfetamine)
Oxilofrine (methylsynefrine)
Oxyfedrine
Pemoline
Pentetrazol
Picrotoxine
Prenylamine
Prolintan
Propylhexedrine
Pseudo-efedrine (9)
Pyrovaleron
 α -Pyrrolidinovalerofenon
Racedrine (8)
Racepinefrine (6)
Selegiline
Sibutramine
Solriamfetol
Strychnine
Tenamfetamine (methyleendioxyamfetamine)
Tetryzoline
Tuaminoheptaan
Xamoterol

S7. Narcotica

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

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 1600 microgram per 24 uur in verschillende doses, niet meer dan 600 microgram per 8 uur, te rekenen vanaf elk afzonderlijk gebruik);
 - geïnhaleerde formoterol (maximaal afgegeven dosis 54 microgram per 24 uur);
 - geïnhaleerde salmeterol (maximaal 200 microgram per 24 uur);
 - geïnhaleerde vilanterol (maximaal 25 microgram per 24 uur).
- 3) De aanwezigheid van salbutamol in de urine groter dan 1000 ng/ml of formoterol groter dan 40 ng/ml komt niet overeen met 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 2024" (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 (d-norpseudo-efedrine) en zijn l-isomeer 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 glucocorticoiden zijn verboden wanneer per injectie, oraal [inclusief oromucosaal (bijv. buccaal, gingivaal, sublinguaal)] of rectaal toegediend. Andere toedieningswegen (inclusief inhalatie en topisch: tandheelkundig-intrakanaal, dermaal, intranasaal, oogheelkundig en perianaal) zijn niet verboden bij gebruik binnen de geregistreerde doses en therapeutische indicaties.
- 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), mini-golf, onderwatersport (verboden in alle subdisciplines van freediving, spearfishing en target shooting), schieten (ook buiten wedstrijdverband verboden), skiën/snowboarden (bij schansspringen, snowboard (half pipe & big air) en freestyle (aerials & half pipe)).