

## SAMENVATTING VAN DE PRODUCTKENMERKEN

### 1. NAAM VAN HET GENEESMIDDEL

Flutisacombo 25 mcg/50 mcg per afgemeten dosis aerosol, suspensie  
Flutisacombo 25 mcg/125 mcg per afgemeten dosis aerosol, suspensie  
Flutisacombo 25 mcg/250 mcg per afgemeten dosis aerosol, suspensie

### 2. KWALITATIEVE EN KWANTITATIEVE SAMENSTELLING

Elke afgemeten dosis (ex-ventiel) bevat:

25 microgram salmeterol (als salmeterolxinafoaat) en 50 125 250 microgram fluticasonpropionaat. Dit komt overeen met een toegediende dosis (ex-actuator) van 21 microgram salmeterol en 44 110 220 microgram fluticasonpropionaat.

Voor de volledige lijst van hulpstoffen, zie rubriek 6.1.

### 3. FARMACEUTISCHE VORM

Aerosol, suspensie.

Het spuitbusje bevat een homogene suspensie.

De spuitbusjes worden in een plastic actuator geplaatst waarin een atomiserend mondstuk zit en die uitgerust is met een lilakleurig stofkapje.

De spuitbusjes worden in een plastic actuator geplaatst waarin een atomiserend mondstuk zit en die uitgerust is met een paarskleurig stofkapje.

De spuitbusjes worden in een plastic actuator geplaatst waarin een atomiserend mondstuk zit en die uitgerust is met een violetkleurig stofkapje.

### 4. KLINISCHE GEGEVENS

#### 4.1 Therapeutische indicaties

Flutisacombo is geïndiceerd voor de onderhoudsbehandeling van astma, wanneer het gebruik van een combinatieproduct (langwerkende  $\beta_2$ -agonist en inhalaticorticosteroid) aangewezen is:

- patiënten die onvoldoende onder controle zijn met een inhalaticorticosteroid en een kortwerkende  $\beta_2$ -agonist, die “zo nodig” wordt gebruikt, via inhalatie
- patiënten die reeds onder controle zijn met een inhalaticorticosteroid en een langwerkende  $\beta_2$ -agonist

#### 4.2 Dosering en wijze van toediening

##### *Dosering*

Toedieningsweg: Inhalatie.

Patiënten dienen erop te worden gewezen dat Flutisacombo dagelijks moet worden gebruikt voor een optimale werking, zelfs in klachtenvrije perioden.

Patiënten dienen regelmatig gecontroleerd te worden door een arts, opdat de dosering van Flutisacombo optimaal blijft en uitsluitend na advies van de arts gewijzigd wordt. **De dosis dient getitreerd te worden tot de laagste dosis die de symptomen doeltreffend onder controle houdt. Wanneer de symptomen langdurig onder controle gehouden worden met de tweemaal daagse toediening van de laagste sterkte van de combinatie, kan de volgende stap een test met alleen het inhalaticorticosteroid omvatten.** Als alternatief kunnen patiënten die een langwerkende  $\beta_2$ -agonist nodig hebben, worden

getitreerd naar Flutisacombo eenmaal per dag, wanneer dit volgens de voorschrijver adequaat zou zijn om de aandoening onder controle te houden. Bij een eenmaal daagse dosering dient de dosis 's avonds te worden toegediend wanneer de patiënt een voorgeschiedenis heeft van nachtelijke symptomen en 's morgens wanneer de patiënt een voorgeschiedenis heeft van vooral symptomen overdag.

Patiënten dienen de sterkte van Flutisacombo te krijgen die de juiste dosering fluticasonpropionaat bevat aangepast aan de ernst van hun aandoening. Let op: de Flutisacombo 25 microgram/50 microgram sterkte is niet geschikt voor volwassenen en kinderen met ernstige astma. Indien een individuele patiënt doseringen nodig heeft die buiten de aanbevolen doseringen liggen, dienen de juiste doseringen van de  $\beta_2$ -agonist en/of corticosteroïd te worden voorgeschreven.

### Aanbevolen doseringen

#### *Volwassenen en adolescenten (12 jaar en ouder)*

- Tweemaal per dag twee inhalaties van 25 microgram salmeterol en 50 microgram fluticasonpropionaat.
- Tweemaal per dag twee inhalaties van 25 microgram salmeterol en 125 microgram fluticasonpropionaat.
- Tweemaal per dag twee inhalaties van 25 microgram salmeterol en 250 microgram fluticasonpropionaat.

Een korte proefperiode met salmeterol/fluticasonpropionaat kan overwogen worden als start-onderhoudsbehandeling bij volwassenen of adolescenten met matig persisterend astma (gedefinieerd als patiënten met dagelijkse symptomen, dagelijks gebruik van noodmedicatie en matige tot ernstige belemmering van de luchtstroom) voor wie snelle controle van astma essentieel is. In deze gevallen is de aanbevolen startdosis tweemaal per dag twee inhalaties van 25 microgram salmeterol en 50 microgram fluticasonpropionaat. Zodra de astma onder controle is, moet de behandeling opnieuw bekeken worden en moet overwogen worden of de patiënt de behandeling moet afbouwen naar alleen een inhalatiecorticosteroïd. Het is belangrijk dat de patiënt regelmatig wordt opgevolgd naarmate de behandeling wordt afgebouwd.

Een duidelijk voordeel werd niet aangetoond in vergelijking met alleen fluticasonpropionaat via inhalatie bij gebruik als start-onderhoudsbehandeling wanneer een of twee criteria voor ernst afwezig zijn. Over het algemeen blijven inhalatiecorticosteroïden voor de meeste patiënten de eerstelijnsbehandeling. Salmeterol/fluticason is niet bedoeld als startbehandeling bij lichte astma. De Flutisacombo 25 microgram/50 microgram sterkte is niet geschikt voor volwassenen en kinderen met ernstige astma; het wordt aanbevolen bij patiënten met ernstige astma eerst de geschikte dosering van het inhalatiecorticosteroïd vast te stellen voordat een vaste combinatie wordt gebruikt.

#### *Pediatrische patiënten*

##### *Kinderen van 4 jaar en ouder*

- Tweemaal per dag twee inhalaties van 25 microgram salmeterol en 50 microgram fluticasonpropionaat.

De maximum toegestane dosering van fluticasonpropionaat geleverd door de Flutisacombo inhalator bij kinderen is 100 microgram tweemaal daags.

Er zijn geen gegevens beschikbaar met betrekking tot het gebruik van de salmeterol/fluticason inhalator bij kinderen jonger dan 4 jaar.

Bij patiënten die moeilijkheden hebben of een grotere kans hebben moeilijkheden te ondervinden bij het coördineren van de ademhaling en de bediening van de aerosol (bijv. kinderen < 12 jaar oud) wordt het gebruik van een AeroChamber Plus<sup>®</sup> voorzetkamer met Flutisacombo aanbevolen. Enkel de AeroChamber Plus<sup>®</sup> voorzetkamer mag gebruikt worden met Flutisacombo. Andere voorzetkamers mogen niet gebruikt worden met Flutisacombo en patiënten mogen niet veranderen van de ene voorzetkamer naar de andere.

Een klinisch onderzoek heeft aangetoond dat pediatrie patiënten die een voorzetkamer gebruikten, een vergelijkbare blootstelling bereikten als volwassenen die geen voorzetkamer gebruikten en als pediatrie patiënten die een salmeterol/fluticason inhalatiepoeder (Diskus) gebruikten, wat bevestigt dat voorzetkamers een slechte inhalatietechniek compenseren (zie rubriek 5.2).

Patiënten moet aangeleerd worden hoe ze hun inhalator en voorzetkamer correct moeten gebruiken en onderhouden. Ook moet hun techniek gecontroleerd worden om een optimale afgifte van het inhalatiegeneesmiddel in de longen te verzekeren. Patiënten moeten de aanbevolen voorzetkamer gebruiken omdat het veranderen van voorzetkamer aanleiding kan geven tot veranderingen van de dosis die in de longen wordt afgegeven (zie rubriek 4.4).

De introductie of wissel van een voorzetkamer moet steeds gevolgd worden door een hertitratie tot de laagste werkzame dosis.

#### Speciale patiëntengroepen

Het is niet nodig de dosering bij oudere patiënten of bij patiënten met nierinsufficiëntie aan te passen. Er zijn geen gegevens beschikbaar met betrekking tot het gebruik van Flutisacombo bij patiënten met leverinsufficiëntie.

#### Instructies voor gebruik

Patiënten moeten de aanbevolen **AeroChamber Plus**<sup>®</sup> voorzetkamer gebruiken omdat het veranderen van voorzetkamer aanleiding kan geven tot veranderingen van de dosis die in de longen wordt afgegeven. Tijdens de inhalatie moet de patiënt bij voorkeur zitten of staan. De inhalator werd ontworpen voor gebruik in een verticale positie.

Het testen van de inhalator:

Vooraleer de inhalator voor de eerste maal te gebruiken, moeten patiënten testen of hij werkt. Patiënten dienen het beschermkapje van het mondstuk te verwijderen door zachtjes in de zijkanten van het kapje te knijpen en de inhalator tussen de vingers en duim met hun duim op de bodem onder het mondstuk te houden. Om zeker te zijn dat de inhalator werkt, dient de patiënt hem goed te schudden, het mondstuk van zich weg te richten en het spuitbusje stevig in te duwen om een pufje in de lucht te spuiten. Deze stappen dienen nog eens herhaald te worden, waarbij de inhalator geschud dient te worden vooraleer een tweede pufje in de lucht te spuiten. In totaal dienen 2 pufjes in de lucht te worden gespoten vooraleer de inhalator te gebruiken.

Als de inhalator gedurende een week of langer niet werd gebruikt, of als de inhalator zeer koud wordt (onder 0°C), dient het beschermkapje van het mondstuk te worden verwijderd, de patiënt de inhalator goed te schudden en twee pufjes in de lucht te spuiten.

#### Gebruik van de inhalator

1. Patiënten moeten het beschermkapje van het mondstuk verwijderen door zachtjes op de zijkanten van het kapje te knijpen.
2. Patiënten moeten de binnenkant en buitenkant van de inhalator, met inbegrip van het mondstuk, controleren op de aanwezigheid van loszittende voorwerpen.
3. Patiënten moeten de inhalator goed schudden om zich ervan te vergewissen dat loszittende voorwerpen verwijderd zijn en dat de inhoud van de inhalator gelijkmatig gemengd is.
4. Patiënten moeten de inhalator rechtop houden tussen vingers en duim, met de duim op de bodem, onder het mondstuk.
5. Patiënten moeten zolang mogelijk uitademen en dan het mondstuk in hun mond plaatsen tussen de tanden en hun lippen er omheen sluiten. Patiënten moeten geïnstrueerd worden er niet op te bijten.
6. Direct nadat de patiënten beginnen met het inademen door de mond, moeten ze stevig op de top van de inhalator drukken om salmeterol/fluticason af te geven, terwijl hij/zij gelijkmatig en diep blijft inademen.
7. Terwijl de patiënten hun adem inhouden, moeten zij de inhalator uit hun mond nemen en hun vinger van de top van de inhalator afnemen. De patiënten moeten hun adem inhouden voor zolang dit zonder veel moeite kan.

8. Voor een tweede inhalatie moeten patiënten de inhalator rechtop houden en ongeveer 30 seconden wachten alvorens stappen 3 tot 7 te herhalen.
9. Patiënten moeten onmiddellijk het beschermkapje terug op het mondstuk plaatsen door stevig te drukken en het kapje op zijn plaats vast te klikken. Dit vereist niet veel kracht, het kapje zou op zijn plaats vast moeten klikken.

#### **BELANGRIJK**

Patiënten mogen de stappen 5, 6 en 7 niet te snel doen. Het is belangrijk dat patiënten beginnen met zo langzaam mogelijk in te ademen net voordat ze hun inhalator gaan gebruiken. Patiënten dienen de eerste paar keer voor een spiegel te oefenen. Indien zij “mist” uit de bovenkant van hun inhalator of uit de zijkanten van hun mond zien komen, dienen zij opnieuw te beginnen vanaf stap 3.

Patiënten moeten hun mond spoelen met water en dat uitspuwen en/of hun tanden poetsen na elke dosis van het geneesmiddel, om het risico op orofaryngeale candidiasis en heesheid tot een minimum te beperken.

*Schoonmaken van de inhalator (ook uitgelegd in de patiëntenbijsluiter)*

Uw inhalator moet minstens eenmaal per week schoongemaakt worden.

1. Verwijder het beschermkapje van het mondstuk.
2. Haal het spuitbusje niet uit de plastic houder.
3. Maak de binnen- en buitenkant van het mondstuk en de plastic houder schoon met een droog doekje of droge tissue.
4. Plaats het beschermkapje over het mondstuk in de juiste richting. Dit vereist niet veel kracht, het kapje zou op zijn plaats vast moeten klikken.

**WAS OF DOMPEL GEEN ONDERDELEN VAN DE INHALATOR IN WATER.**

#### **4.3 Contra-indicaties**

Overgevoeligheid voor de werkzame stoffen of voor een van de in rubriek 6.1 vermelde hulpstoffen.

#### **4.4 Bijzondere waarschuwingen en voorzorgen bij gebruik**

Salmeterol/fluticason mag niet gebruikt worden voor de behandeling van acute astmasymptomen waarvoor een snel- en kortwerkende bronchodilatator nodig is. Patiënten dient geadviseerd te worden hun inhalator voor gebruik bij het verlichten van een acute astma-aanval altijd binnen handbereik te hebben.

Patiënten mogen niet opgestart worden met salmeterol/fluticason tijdens een exacerbatie of bij een significante verslechtering of acute achteruitgang van hun astma.

Tijdens een behandeling met salmeterol/fluticason kunnen ernstige bijwerkingen gerelateerd aan astma en exacerbaties optreden. Patiënten moeten worden verzocht de behandeling voort te zetten maar medisch advies in te winnen, indien de astmasymptomen niet onder controle blijven of verergeren na het opstarten van salmeterol/fluticason.

Een toenemende behoefte aan het gebruik van noodmedicatie (kortwerkende bronchodilatoren), of een verminderde reactie op de noodmedicatie duidt op een verslechtering van de astmacontrole en patiënten dienen opnieuw geëvalueerd te worden door een arts.

Een plotselinge en toenemende verslechtering van de controle van astma is mogelijk levensbedreigend en de patiënt dient onmiddellijk te worden gezien door een arts. In deze situatie moet een verhoging van de dosis corticosteroiden in overweging worden genomen.

Zodra de astmasymptomen onder controle zijn, mag overwogen worden de dosis salmeterol/fluticason geleidelijk te verminderen. Het is belangrijk dat de patiënt regelmatig wordt opgevolgd naarmate de behandeling wordt afgebouwd. De laagste werkzame dosis moet gebruikt worden (zie rubriek 4.2). De behandeling mag niet abrupt gestopt worden wegens het risico op exacerbatie. De dosering moet omlaag getitreerd worden onder toezicht van een arts.

Net als bij andere behandelingen met inhalatiecorticosteroiden dient salmeterol/fluticasonpropionaat met voorzichtigheid te worden toegediend bij patiënten met actieve of latente longtuberculose en schimmel-, virus- of andere infecties van de luchtwegen. Indien geïndiceerd moet meteen een geschikte behandeling worden gestart.

In zeldzame gevallen kan salmeterol/fluticasonpropionaat bij hoge therapeutische doses hartaritmie veroorzaken zoals bijv. supraventriculaire tachycardie, extrasystolen en atriale fibrillatie, en een tijdelijke lichte daling van de kaliumserumspiegels. Flutisacombi moet met voorzichtigheid gebruikt worden bij patiënten met ernstige cardiovasculaire aandoeningen of hartritmestoornissen en bij patiënten met diabetes mellitus, thyreotoxicose, ongecorrigeerde hypokaliëmie of patiënten met een predispositie voor lage kaliumserumspiegels.

Zeer zelden werden toenames van de bloedglucosespiegels gemeld (zie rubriek 4.8) en hiermee dient rekening te worden gehouden, wanneer het geneesmiddel wordt voorgeschreven aan patiënten met een voorgeschiedenis van diabetes mellitus.

Zoals met andere inhalatietherapieën kunnen paradoxale bronchospasmen optreden, wat zich uit in plotseling piepende ademhaling en kortademigheid na toediening. Paradoxale bronchospasmen reageren op een snelwerkende bronchodilatator en moeten onmiddellijk worden behandeld. Salmeterol/fluticason dient onmiddellijk te worden stopgezet, de patiënt moet worden beoordeeld en indien nodig moet een andere therapie worden ingesteld.

De farmacologische bijwerkingen van een behandeling met een  $\beta_2$ -agonist, zoals tremor, palpitations en hoofdpijn, werden gemeld, maar zijn meestal tijdelijk en nemen af bij een regelmatige behandeling.

Systemische effecten kunnen optreden met om het even welke inhalatiecorticosteroiden, vooral aan hoge doses voorgeschreven gedurende lange perioden. De kans dat deze effecten optreden is veel minder groot dan met orale corticosteroiden. Mogelijke systemische effecten zijn het syndroom van Cushing, cushingoïde kenmerken, bijnierschorsuppressie, afname van de minerale botdensiteit, cataract en glaucoom en, in meer zeldzame gevallen, een aantal psychologische of gedragsstoornissen zoals psychomotorische hyperactiviteit, slaapstoornissen, angst, depressie of agressie (vooral bij kinderen) (zie subrubriek *Pediatrie patiënten* hieronder voor informatie over de systemische effecten van inhalatiecorticosteroiden bij kinderen en adolescenten). **Om die reden is het belangrijk dat de patiënt regelmatig onderzocht wordt en de dosis van het inhalatiecorticosteroid verlaagd wordt tot de laagste dosis die astma doeltreffend onder controle houdt.**

Een langdurige behandeling van patiënten met hoge doses inhalatiecorticosteroiden kan resulteren in bijnierschorsuppressie en een acute bijnieraanval. Zeer zeldzame gevallen van bijnierschorsuppressie en acute bijnieraanval werden eveneens beschreven met doses van fluticasonpropionaat tussen de 500 en 1.000 microgram. Situaties, die mogelijk een acute bijnieraanval veroorzaken, zijn o.a. trauma, operatie, infectie of elke snelle reductie in dosering. De symptomen die optreden zijn meestal vaag en kunnen o.a. zijn: anorexia, abdominale pijn, gewichtsverlies, vermoeidheid, hoofdpijn, misselijkheid, braken, hypotensie, verminderd bewustzijn, hypoglykemie en convulsies. Een bijkomende behandeling met systemische corticosteroiden moet worden overwogen tijdens perioden van stress of een electieve chirurgische ingreep.

Systemische absorptie van salmeterol en fluticasonpropionaat vindt grotendeels in de longen plaats. Daar het gebruik van een voorzetkamer samen met een dosis-aerosol de in de long afgeleverde hoeveelheid geneesmiddel kan verhogen, dient opgemerkt te worden dat dit mogelijk zou kunnen leiden tot een verhoogd risico op systemische bijwerkingen.

De voordelen van de behandeling met fluticasonpropionaat via inhalatie zou de behoefte aan orale corticosteroiden moeten minimaliseren, maar bij patiënten die overschakelen van orale corticosteroiden kan het risico blijven bestaan dat de bijnierschorsfunctie gedurende langere tijd onderdrukt is. Daarom dienen deze patiënten met zorg behandeld te worden en dient de bijnierschorsfunctie regelmatig gecontroleerd te worden. Mogelijk geldt dit risico ook voor patiënten die in het verleden een spoedbehandeling met hoge doses corticosteroiden toegediend kregen. Er dient altijd rekening te worden gehouden met dit risico op residuale onderdrukking in noodsituaties en perioden van stress, waarbij een passende behandeling met corticosteroiden overwogen dient te worden. Het kan nodig zijn de mate van onderdrukking van de bijnierschorsfunctie door een specialist te laten beoordelen alvorens een electieve ingreep te ondergaan.

Ritonavir kan de concentratie van fluticasonpropionaat in plasma sterk verhogen. Daarom moet gelijktijdig gebruik worden vermeden, tenzij het potentiële voordeel voor de patiënt zwaarder weegt dan het risico op systemische corticosteroidbijwerkingen. Er is ook een verhoogd risico op systemische bijwerkingen wanneer fluticasonpropionaat wordt gecombineerd met andere sterke CYP3A-remmers (zie rubriek 4.5).

In een 3 jaar durende studie bij patiënten met Chronisch Obstructief Longlijden (COPD) die behandeld werden met een vaste combinatie van salmeterol en fluticasonpropionaat toegediend via het salmeterol/fluticason inhalatiepoeder (Diskus/Accuhaler) werd in vergelijking met placebo een verhoogde incidentie van infecties van de lagere luchtwegen (vooral pneumonie en bronchitis) gemeld (zie rubriek 4.8). In een 3 jaar durende COPD-studie liepen oudere patiënten, patiënten met een lagere body mass index ( $< 25 \text{ kg/m}^2$ ) en patiënten met een zeer ernstige ziekte ( $\text{FEV}_1 < 30\%$  van de voorspelde waarde) het hoogste risico op pneumonie ongeacht hun behandeling. Artsen moeten bij COPD-patiënten waakzaam blijven voor de eventuele ontwikkeling van pneumonie en andere infecties van de lagere luchtwegen omdat de klinische tekenen van zulke infecties en exacerbaties elkaar vaak overlappen. Indien een patiënt met ernstige COPD een pneumonie heeft doorgemaakt, moet de behandeling met salmeterol/fluticason opnieuw beoordeeld worden. De veiligheid en werkzaamheid van salmeterol/fluticason werd niet aangetoond bij patiënten met COPD en daarom is salmeterol/fluticason niet geïndiceerd voor gebruik bij de behandeling van patiënten met COPD.

Gegevens uit een grote klinische studie (de Salmeterol Multicenter Asthma Research Trial, SMART) suggereerden dat Afro-Amerikaanse patiënten bij gebruik van salmeterol een verhoogd risico hadden op ernstige ademhalingsgerelateerde bijwerkingen of de dood in vergelijking met placebo (zie rubriek 5.1). Het is niet bekend of dit het gevolg was van farmacogenetische of ander factoren. Patiënten van zwarte Afrikaanse of Afro-Caraïbische afkomst moeten daarom verzocht worden de behandeling voort te zetten maar medisch advies in te winnen, indien de astmasymptomen niet onder controle blijven of verergeren tijdens het gebruik van salmeterol/fluticason.

Gelijktijdig gebruik van systemische ketoconazol verhoogt significant de systemische blootstelling aan salmeterol. Dit kan aanleiding geven tot een verhoogde incidentie van systemische effecten (bijv. verlenging van het QTc-interval en palpitations). Gelijktijdige behandeling met ketoconazol of andere krachtige CYP3A4-remmers moet daarom vermeden worden tenzij de voordelen belangrijker zijn dan het eventueel verhoogd risico op systemische bijwerkingen van een behandeling met salmeterol (zie rubriek 4.5).

#### Visusstoornis

Visusstoornis kan worden gemeld bij systemisch en topisch gebruik van corticosteroiden. Indien een patiënt symptomen ontwikkelt zoals wazig zien of andere visusstoornissen, dient te worden overwogen de patiënt door te verwijzen naar een oogarts ter beoordeling van mogelijk oorzaken waaronder cataract, glaucoom of zeldzame ziekten zoals centrale sereuze chorioretinopathie (CSCR) die zijn gemeld na gebruik van systemische en topische corticosteroiden.

#### Pediatrische patiënten

Vooral kinderen en adolescenten  $< 16$  jaar die hoge doses fluticasonpropionaat innemen (gewoonlijk  $\geq 1.000$  microgram/dag), kunnen het risico lopen op systemische effecten. Systemische effecten kunnen optreden, vooral bij hoge doses voorgeschreven gedurende lange perioden. Mogelijke systemische

effecten zijn onder meer het syndroom van Cushing, cushingoïde kenmerken, bijnierschorsuppressie, acute adrenale crisis en groeivertraging bij kinderen en adolescenten en zeldzamer, een verscheidenheid aan psychologische of gedragseffecten, waaronder psychomotorische hyperactiviteit, slaapstoornissen, angst, depressie of agressie. Er moet overwogen worden het kind of de adolescent te verwijzen naar een pediatrische longspecialist.

Een regelmatige controle van de lengte van kinderen die langdurig behandeld worden met een inhalatiecorticosteroid wordt aanbevolen. De dosis van het inhalatiecorticosteroid dient verlaagd te worden tot de laagste dosis die astma doeltreffend onder controle houdt.

#### **4.5 Interacties met andere geneesmiddelen en andere vormen van interactie**

$\beta$ -adrenerge blokkers kunnen het effect van salmeterol verzwakken of tegengaan. Zowel niet-selectieve als selectieve  $\beta$ -blokkers dienen vermeden te worden bij astmapatiënten, tenzij er dwingende redenen zijn om ze te gebruiken. Een behandeling met  $\beta_2$ -agonisten kan mogelijk ernstige hypokaliëmie veroorzaken. Uiterste voorzichtigheid is geboden bij ernstig acuut astma omdat dit effect versterkt kan worden door een gelijktijdige behandeling met xanthinederivaten, steroïden en diuretica.

Gelijktijdig gebruik van andere  $\beta$ -sympathicomimetica kan een potentieel additief effect hebben.

##### Fluticasonpropionaat

Onder normale omstandigheden worden lage plasmaconcentraties van fluticasonpropionaat bereikt na inhalatie, vanwege het omvangrijke first-pass metabolisme en de hoge systemische klaring door cytochroom P450 3A4 in de darm en de lever. Vandaar dat klinisch significante geneesmiddeleninteracties gemedieerd door fluticasonpropionaat onwaarschijnlijk zijn.

In een interactiestudie bij gezonde proefpersonen met intranasaal fluticasonpropionaat verhoogde 100 mg ritonavir (een zeer krachtige CYP3A4-remmer van cytochroom P450) tweemaal per dag de plasmaconcentraties van fluticasonpropionaat met een veelvoud van honderd, resulterend in opvallend gereduceerde cortisolserumconcentraties. Informatie over deze interactie ontbreekt voor geïnhaled fluticasonpropionaat, maar een opvallende toename in fluticasonpropionaat plasmaspiegels wordt verwacht. Gevallen van het syndroom van Cushing en adrenerge suppressie werden gemeld. De combinatie dient te worden vermeden, tenzij de voordelen zwaarder wegen dan het verhoogde risico op systemische glucocorticoïdbijwerkingen.

Verwacht wordt dat gelijktijdige behandeling met CYP3A4-remmers, waaronder geneesmiddelen die cobicistat bevatten, het risico op systemische bijwerkingen zal verhogen. De combinatie moet worden vermeden, tenzij de voordelen zwaarder wegen dan het verhoogde risico op systemische corticosteroïde bijwerkingen, in welk geval patiënten moeten worden gecontroleerd op systemische corticosteroïde bijwerkingen.

##### Salmeterol

###### Krachtige CYP3A4-remmers

Gelijktijdige toediening van ketoconazol (400 mg oraal eenmaal per dag) en salmeterol (50 microgram tweemaal per dag geïnhaled) bij 15 gezonde personen gedurende 7 dagen resulteerde in een significante toename van de plasma-salmeterolblootstelling (1,4-voudige  $C_{max}$  en 15-voudige AUC). Dit kan leiden tot een verhoogde incidentie van andere systemische effecten van een salmeterolbehandeling (bijv. een verlenging van het QTc-interval en hartkloppingen) vergeleken met een salmeterol- of ketoconazolbehandeling alleen (zie rubriek 4.4).

Klinisch significante effecten op de bloeddruk, hartfrequentie, bloedglucose- en bloedkaliumgehalten werden niet waargenomen. Gelijktijdige toediening met ketoconazol zorgde niet voor een verlenging van de eliminatiehalfwaardetijd van salmeterol of een verhoging van de accumulatie van salmeterol in geval van herhaalde toediening.

De gelijktijdige toediening van ketoconazol dient vermeden te worden, tenzij de voordelen opwegen tegen het mogelijk verhoogde risico op systemische bijwerkingen van een salmeterolbehandeling. Er is waarschijnlijk een vergelijkbaar risico op interactie met andere krachtige CYP3A4-remmers (bijv. itraconazol, telithromycine, ritonavir).

### Matige CYP3A4-remmers

Gelijktijdige toediening van erythromycine (500 mg oraal driemaal per dag) en salmeterol (50 microgram tweemaal per dag geïnhaleerd) bij 15 gezonde personen gedurende 6 dagen, resulteerde in een kleine maar niet-statistisch significante toename van de salmeterolblootstelling (1,4-voudige  $C_{max}$  en 1,2-voudige AUC). Gelijktijdige toediening met erythromycine werd niet geassocieerd met ernstige bijwerkingen.

## **4.6 Vruchtbaarheid, zwangerschap en borstvoeding**

### Vruchtbaarheid

Er zijn geen gegevens over de effecten op de menselijke vruchtbaarheid. Uit dieronderzoek is echter geen effect van salmeterol of fluticasonpropionaat op de vruchtbaarheid gebleken.

### Zwangerschap

Een grote hoeveelheid gegevens over zwangere vrouwen (meer dan 1.000 zwangerschapsuitkomsten) duidt erop dat de combinatie van salmeterol en fluticasonpropionaat niet misvormend of foetaal/neonataal toxisch is. Uit dieronderzoek is reproductietoxiciteit gebleken na toediening van  $\beta_2$ -adrenoreceptoragonisten en glucocorticosteroiden (zie rubriek 5.3).

Toediening van salmeterol/fluticason aan zwangere vrouwen mag enkel overwogen worden als het verwachte voordeel voor de moeder groter is dan het mogelijke risico voor de foetus.

De laagste effectieve dosis van fluticasonpropionaat die nodig is voor een adequate astmacontrole dient gebruikt te worden bij de behandeling van zwangere vrouwen.

### Borstvoeding

Het is niet bekend of salmeterol en fluticasonpropionaat/metabolieten in de moedermelk worden uitgescheiden.

Onderzoeken hebben aangetoond dat salmeterol en fluticasonpropionaat en hun metabolieten in de melk van zogende ratten worden uitgescheiden.

Een risico voor pasgeborenen/baby's die borstvoeding krijgen, kan niet worden uitgesloten. Er moet worden besloten te stoppen met ofwel de borstvoeding ofwel de behandeling waarbij het voordeel van borstvoeding voor het kind en het voordeel van behandeling voor de vrouw in overweging moeten worden genomen.

## **4.7 Beïnvloeding van de rijvaardigheid en het vermogen om machines te bedienen**

Salmeterol/fluticason heeft geen of een verwaarloosbare invloed op de rijvaardigheid en op het vermogen om machines te bedienen.

## **4.8 Bijwerkingen**

Aangezien Flutisacombo salmeterol en fluticasonpropionaat bevat, kunnen dezelfde type en ernst van bijwerkingen worden verwacht die behoren bij elk van deze componenten. Er werden geen bijkomende bijwerkingen gemeld na gelijktijdige toediening van de twee componenten.

Bijwerkingen die werden geassocieerd met salmeterol/fluticasonpropionaat zijn hieronder beschreven per systeem/orgaanklasse en frequentie. Frequenties worden als volgt gedefinieerd: zeer vaak ( $\geq 1/10$ ), vaak ( $\geq 1/100$ ,  $< 1/10$ ), soms ( $\geq 1/1.000$ ,  $< 1/100$ ), zelden ( $\geq 1/10.000$ ,  $< 1/1.000$ ) en niet bekend (kan met de beschikbare gegevens niet worden bepaald). De frequenties werden verkregen uit data van klinische studies. Er werd geen rekening gehouden met de incidentie bij placebo.

<b>Systeem/orgaanklassen</b>	<b>Bijwerking</b>	<b>Frequentie</b>
Infecties en parasitaire aandoeningen	Candidiasis van de mond en keel Pneumonie	Vaak Vaak <sup>1,3</sup>

	Bronchitis Oesofageale candidiasis	Vaak <sup>1,3</sup> Zelden
Immuunsysteemaandoeningen	Overgevoeligheidsreacties met de volgende verschijnselen: Overgevoeligheidsreacties van de huid Angio-oedeem (gewoonlijk van het gezicht en orofaryngeaal oedeem) Respiratoire symptomen (dyspnoe) Respiratoire symptomen (bronchospasmen) Anafylactische reacties waaronder anafylactische shock	Soms Zelden Soms Zelden Zelden
Endocriene aandoeningen	Syndroom van Cushing, cushingoïde kenmerken, bijnierschorsuppressie, groeivertraging bij kinderen en adolescenten, afname van de minerale botdichtheid	Zelden <sup>4</sup>
Voedings- en stofwisselingsstoornissen	Hypokaliëmie Hyperglykemie	Vaak <sup>3</sup> Soms <sup>4</sup>
Psychische stoornissen	Angst Slaapstoornissen Gedragsveranderingen, inclusief psychomotorische hyperactiviteit en prikkelbaarheid (hoofdzakelijk bij kinderen) Depressie, agressie (hoofdzakelijk bij kinderen)	Soms Soms Zelden  Niet bekend
Zenuwstelselaandoeningen	Hoofdpijn Tremor	Zeer vaak <sup>1</sup> Soms
Oogaandoeningen	Cataract Glaucoom Wazig zien	Soms Zelden <sup>4</sup> Niet bekend <sup>4</sup>
Hartaandoeningen	Palpataties Tachycardie Hartritimestoornissen (zoals supraventriculaire tachycardie en extrasystolen) Atriumfibrilleren Angina pectoris	Soms Soms Zelden  Soms Soms
Ademhalingsstelsel-, borstkas- en mediastinumaandoeningen	Nasofaryngitis Keelirritatie Heesheid/dysfonie Sinusitis Paradoxaal bronchospasme	Zeer vaak <sup>2,3</sup> Vaak Vaak Vaak <sup>1,3</sup> Zelden <sup>4</sup>
Huid- en onderhuidaandoeningen	Contusies	Vaak <sup>1,3</sup>
Skeletspierstelsel- en bindweefselaandoeningen	Spierkrampen Traumatische fracturen Artralgie Myalgie	Vaak Vaak <sup>1,3</sup> Vaak Vaak

1. Vaak gerapporteerd in de placebogroep
2. Zeer vaak gerapporteerd in de placebogroep
3. Gerapporteerd over een periode van 3 jaar in een COPD-studie
4. Zie rubriek 4.4

Beschrijving van geselecteerde bijwerkingen

De farmacologische bijwerkingen van een behandeling met een  $\beta_2$ -agonist, zoals tremor, palpataties en hoofdpijn, werden gemeld, maar zijn meestal tijdelijk en nemen af bij een regelmatige behandeling.

Zoals met andere inhalatietherapieën kunnen paradoxale bronchospasmen optreden, wat zich uit in plotseling piepende ademhaling en kortademigheid na toediening. Paradoxale bronchospasmen reageren op een snelwerkende bronchodilatator en moeten onmiddellijk worden behandeld. Salmeterol/fluticason dient onmiddellijk te worden stopgezet, de patiënt moet worden beoordeeld en indien nodig moet een andere therapie worden ingesteld.

Door de component fluticasonpropionaat kunnen bij sommige patiënten heesheid en candidiasis (spruw) van de mond en de keel optreden. Zowel de heesheid als de candidiasis kunnen worden verlicht door de mond te spoelen met water en/of de tanden te poetsen na gebruik van het product. Symptomatische candidiasis kan worden behandeld met topische antischimmelmiddelen, terwijl de behandeling met Flutisacombi wordt voortgezet.

#### Pediatrische patiënten

Mogelijke systemische effecten omvatten het syndroom van Cushing, cushingoïde kenmerken, bijnierschorsuppressie en groeivertraging bij kinderen en adolescenten (zie rubriek 4.4). Kinderen kunnen ook angst, slaapstoornissen en gedragsveranderingen, waaronder hyperactiviteit en prikkelbaarheid, ervaren.

#### Melding van vermoedelijke bijwerkingen

Het is belangrijk om na toelating van het geneesmiddel vermoedelijke bijwerkingen te melden. Op deze wijze kan de verhouding tussen voordelen en risico's van het geneesmiddel voortdurend worden gevolgd. Beroepsbeoefenaren in de gezondheidszorg wordt verzocht alle vermoedelijke bijwerkingen te melden via:

#### **België:**

Federaal Agentschap voor Geneesmiddelen en Gezondheidsproducten - [www.fagg.be](http://www.fagg.be)

Afdeling Vigilantie

Website: [www.eenbijwerkingmelden.be](http://www.eenbijwerkingmelden.be)

E-mail: [adr@fagg-afmps.be](mailto:adr@fagg-afmps.be)

#### **Luxemburg:**

Centre Régional de Pharmacovigilance de Nancy of Division de la Pharmacie et des Médicaments de la Direction de la Santé - Website: [www.guichet.lu/pharmacovigilance](http://www.guichet.lu/pharmacovigilance).

### **4.9 Overdosering**

Er zijn geen gegevens beschikbaar uit klinische onderzoeken betreffende overdosering met salmeterol/fluticason, hoewel hieronder gegevens worden verstrekt over overdosering met beide geneesmiddelen:

De tekenen en symptomen van een overdosis met salmeterol zijn duizeligheid, stijgingen van de systolische bloeddruk, tremor, hoofdpijn en tachycardie. Indien de behandeling met salmeterol/fluticason gestaakt moet worden als gevolg van overdosering met de  $\beta$ -agonistcomponent van het geneesmiddel, dient een adequate alternatieve steroïdtherapie te worden overwogen. Bovendien kan hypokaliëmie voorkomen en daarom moeten de kaliumspiegels in het serum gecontroleerd worden. Kaliumsuppletie moet overwogen worden.

**Acuut:** Acute inhalatie van doses fluticasonpropionaat ver boven de aanbevolen dosis kan leiden tot een tijdelijke suppressie van de bijnierschorsfunctie. Er hoeft geen directe actie te worden ondernomen, aangezien de bijnierschorsfunctie binnen enkele dagen herstelt, wat door het meten van de plasmacortisolspiegel wordt gecontroleerd.

**Chronische overdosering van geïnhaled fluticasonpropionaat:** De bijnierreserve moet worden gecontroleerd en een behandeling met een systemisch corticosteroïd kan nodig zijn. Eens gestabiliseerd moet de behandeling worden voortgezet met een inhalatiesteroïd aan de aanbevolen dosering. Zie rubriek 4.4: risico op onderdrukking van de bijniere.

Zowel in het geval van een acute als van een chronische overdosering met fluticasonpropionaat dient de behandeling met salmeterol/fluticason te worden voortgezet in een geschikte dosering die de symptomen onder controle houdt.

## 5. FARMACOLOGISCHE EIGENSCHAPPEN

### 5.1 Farmacodynamische eigenschappen

Farmacotherapeutische categorie:	Adrenergica in combinatie met corticosteroiden of andere geneesmiddelen, met uitzondering van anticholinergica.
ATC-code:	R03AK06

#### Werkingsmechanisme en farmacodynamische effecten

Flutisacombo bevat salmeterol en fluticasonpropionaat die een verschillend werkingsmechanisme hebben.

De respectievelijke werkingsmechanismen van beide geneesmiddelen worden hieronder beschreven.

#### *Salmeterol*

Salmeterol is een selectieve langwerkende (12 uur)  $\beta_2$ -adrenoreceptoragonist met een lange zijketen die bindt aan de exo-site van de receptor.

Salmeterol geeft een langdurigere bronchodilatatie van minstens 12 uur dan de aanbevolen doses van de conventionele kortwerkende  $\beta_2$ -agonisten.

#### *Fluticasonpropionaat*

Fluticasonpropionaat dat per inhalatie aan de aanbevolen dosering wordt toegediend, heeft een ontstekingsremmende glucocorticosteroïde werking in de longen. Dit resulteert in een reductie van symptomen en exacerbaties van de astma, met minder bijwerkingen dan bij systemische toediening van corticosteroiden.

#### Klinische werkzaamheid en veiligheid

#### Klinische studies over astma met salmeterol en fluticason aerosol, suspensie

In een 12 maanden durende studie (Gaining Optimal Asthma Control, GOAL) bij 3.416 volwassenen en adolescenten met persisterende astma, werden de veiligheid en werkzaamheid van salmeterol en fluticason aerosol, suspensie versus inhalatiecorticosteroïd (fluticasonpropionaat) alleen vergeleken om te bepalen of de doelstellingen van astma management haalbaar waren. De behandeling werd elke 12 weken stapsgewijs verhoogd totdat \*\*Totale controle of de hoogste dosering van het bestudeerde geneesmiddel werd bereikt. GOAL toonde aan dat meer patiënten astmacontrole bereikten met salmeterol en fluticason aerosol, suspensie dan patiënten behandeld met ICS alleen en deze controle werd bereikt met een lagere corticosteroïddosering.

\*Een goede astmacontrole werd sneller bereikt met salmeterol en fluticason aerosol, suspensie dan met alleen ICS. De behandelingstijd voor 50 % van de patiënten om de eerste individuele week met goede controle te bereiken was 16 dagen voor salmeterol en fluticason aerosol, suspensie vergeleken met 37 dagen voor de ICS-groep. In de subgroep van steroïd-naïeve astmapatiënten was de tijd tot een individuele week met goede controle 16 dagen bij een behandeling met salmeterol en fluticason aerosol, suspensie vergeleken met 23 dagen volgend op een behandeling met ICS.

De samenvatting van de studieresultaten toonde het volgende aan:

Percentage patiënten dat een *goede controle (GC) en **totale controle (TC) van de astma bereikte gedurende 12 maanden				
Pre-studie behandeling	Salmeterol/FP		FP	
	GC	TC	GC	TC
Geen ICS (alleen SABA)	78 %	50 %	70 %	40 %
Lage ICS-dosis ( $\leq$ 500 microgram BDP of equivalent/dag)	75 %	44 %	60 %	28 %
Matige ICS-dosis ( $>$ 500 à 1.000 microgram)	62 %	29 %	47 %	16 %

BDP of equivalent/dag)				
<b>Gecombineerde resultaten over de 3 behandelingsniveaus</b>	71 %	41 %	59 %	28 %

\*Goede astmacontrole; maximum 2 dagen met een symptoomscore hoger dan 1 (symptoomscore 1 wordt gedefinieerd als “symptomen gedurende één korte periode overdag”), gebruik van SABA gedurende maximum 2 dagen en maximum 4-maal per week, een expiratoire piekstroom 's morgens van 80 % van de voorspelde waarde of hoger, 's nachts niet wakker worden, geen exacerbaties en geen bijwerkingen die noopten tot een verandering van de behandeling.

\*\*Totale astmacontrole; geen symptomen, geen gebruik van SABA, een expiratoire piekstroom 's morgens van 80 % van de voorspelde waarde of hoger, 's nachts niet wakker worden, geen exacerbaties en geen bijwerkingen die noopten tot een verandering van de behandeling

De resultaten van deze studie suggereren dat salmeterol/fluticasonpropionaat 50/100 microgram tweemaal per dag in overweging kan worden genomen als start-onderhoudsbehandeling bij patiënten met matige, persisterende astma, waarvoor een snelle controle van astma essentieel is (zie rubriek 4.2).

Een dubbelblinde, gerandomiseerde studie met parallelle groepen bij 318 patiënten van  $\geq 18$  jaar oud met aanhoudende astma evalueerde gedurende twee weken de veiligheid en verdraagbaarheid van salmeterol en fluticason aerosol, suspensie na toediening van twee inhalaties tweemaal per dag (dubbele dosis). De studie toonde aan dat het verdubbelen van de inhalaties van elke sterkte van salmeterol en fluticason aerosol, suspensie gedurende maximaal 14 dagen in vergelijking met één inhalatie tweemaal per dag, resulteerde in een lichte stijging van de aan bèta-agonisten gerelateerde bijwerkingen (tremor: 1 patiënt [1 %] vs. 0; palpaties: 6 [3 %] vs. 1 [ $< 1\%$ ]; spierkrampen: 6 [3 %] vs. 1 [ $< 1\%$ ]) en een vergelijkbare incidentie van bijwerkingen gerelateerd aan inhalatiecorticosteroïden (bijv. orale candidiasis: 6 [6 %] vs. 16 [8 %]; heesheid: 2 [2 %] vs. 4 [2 %]). Indien een verdubbeling van de dosering van salmeterol en fluticason aerosol, suspensie door de arts in overweging wordt genomen bij volwassen patiënten die een aanvullende kortdurende (tot maximaal 14 dagen) inhalatiecorticosteroïdentherapie nodig hebben, moet met de lichte toename in aan bèta-agonisten gerelateerde bijwerkingen rekening worden gehouden.

#### De Salmeterol Multicenter Asthma Research Trial (SMART)

De SMART-studie was een multicenter, gerandomiseerde, dubbelblinde, placebogecontroleerde studie van 28 weken met parallelle groepen die in de VS werd uitgevoerd en die 13.176 patiënten randomiseerde naar salmeterol (50 µg tweemaal per dag) en 13.179 patiënten naar placebo bovenop hun gebruikelijke astmabehandeling. Patiënten werden in de studie opgenomen als zij 12 jaar of ouder waren, astma hadden en op dat moment medicatie tegen astma gebruikten (maar niet een LABA). Baseline ICS-gebruik bij aanvang van de studie werd opgetekend maar was niet vereist in de studie. Het primaire eindpunt in de SMART was het gecombineerde aantal ademhalingsgerelateerde overlijdens en ademhalingsgerelateerde levensbedreigende ervaringen.

Belangrijkste bevindingen uit de SMART: primair eindpunt

Patiëntengroep	Aantal primaire eindpuntgebeurtenissen/aantal patiënten		Relatief risico (95 % betrouwbaarheidsintervallen)
	salmeterol	placebo	
Alle patiënten	50/13.176	36/13.179	1,40 (0,91; 2,14)
Patiënten die inhalatiesteroïden gebruiken	23/6.127	19/6.138	1,21 (0,66; 2,23)
Patiënten die geen inhalatiesteroïden gebruiken	27/7.049	17/7.041	1,60 (0,87; 2,93)
<b>Afro-Amerikaanse patiënten</b>	<b>20/2.366</b>	<b>5/2.319</b>	<b>4,10 (1,54; 10,90)</b>

(Het risico in vet is statistisch significant op 95 %.)

Belangrijkste bevindingen uit de SMART bij baseline-gebruik van inhalatiesteroïden: secundaire eindpunten

	Aantal secundaire eindpuntgebeurtenissen/aantal patiënten		Relatief risico (95% betrouwbaarheidsintervallen)
	salmeterol	placebo	
<b>Ademhalingsgerelateerd overlijden</b>			
Patiënten die inhalatiesteroïden gebruiken	10/6.127	5/6.138	2,01 (0,69; 5,86)
Patiënten die geen inhalatiesteroïden gebruiken	14/7.049	6/7.041	2,28 (0,88; 5,94)
<b>Gecombineerd aantal astmagerelateerde overlijdens of levensbedreigende ervaringen</b>			
Patiënten die inhalatiesteroïden gebruiken	16/6.127	13/6.138	1,24 (0,60; 2,58)
<b>Patiënten die geen inhalatiesteroïden gebruiken</b>	<b>21/7.049</b>	<b>9/7.041</b>	<b>2,39 (1,10; 5,22)</b>
<b>Astmagerelateerd overlijden</b>			
Patiënten die inhalatiesteroïden gebruiken	4/6.127	3/6.138	1,35 (0,30; 6,04)
Patiënten die geen inhalatiesteroïden gebruiken	9/7.049	0/7.041	*

(\*=kon niet worden berekend wegens geen voorvallen in de placebogroep. De risicocijfers in het vet zijn statistisch significant op 95 %. De secundaire eindpunten in bovenstaande tabel bereikten een statistische significantie in de hele populatie). De secundaire eindpunten van het gecombineerde aantal overlijdens ongeacht de oorzaak of levensbedreigende ervaringen, overlijdens ongeacht de oorzaak of ziekenhuisopnames ongeacht de oorzaak, bereikten geen statistische significantie in de hele populatie.

### Pediatrische patiënten

In studie SAM101667 die werd uitgevoerd bij 158 kinderen in de leeftijd tussen 6 en 16 jaar met symptomatische astma, was de combinatie van salmeterol/fluticasonpropionaat even werkzaam als een verdubbeling van de dosis van fluticasonpropionaat op het vlak van symptoomcontrole en longfunctie. Deze studie was niet ontworpen om het effect op exacerbaties te onderzoeken.

In een studie die kinderen in de leeftijd van 4 tot 11 jaar [n=428] randomiseerde, werd het salmeterol/fluticasonpropionaat inhalatiepoeder (Diskus) (50/100 microgram, één inhalatie tweemaal per dag) vergeleken met salmeterol/fluticasonpropionaat aerosol, suspensie (25/50 microgram, twee inhalaties tweemaal per dag) over een behandelingsperiode van 12 weken. De gecorrigeerde gemiddelde verandering van de gemiddelde expiratoire piekflow 's ochtends in week 1-12 ten opzichte van de beginwaarde was 37,7 l/min in de "inhalatiepoeder (Diskus)"-groep en 38,6 l/min in de aerosol, suspensiegroep. In beide behandelingsgroepen werden verbeteringen gezien in het aantal dagen en nachten zonder noodbehandeling en zonder symptomen.

## **5.2 Farmacokinetische eigenschappen**

Bij de gezamenlijke toediening van salmeterol en fluticasonpropionaat via inhalatie was de farmacokinetiek van elke component gelijk aan die waargenomen bij gescheiden toediening van beide geneesmiddelen. Voor de farmacokinetische eigenschappen kunnen de componenten dan ook gescheiden worden behandeld.

### Salmeterol

Salmeterol is lokaal werkzaam in de longen en plasmaspiegels wijzen daarom niet op therapeutische effecten. Bovendien zijn er slechts beperkte farmacokinetische gegevens over salmeterol beschikbaar vanwege de technische problemen bij het bepalen van de stof in het plasma door de lage plasmaspiegels bij therapeutische doses (ongeveer 200 picogram/ml of minder) die na een geïnhaleerde dosering worden bereikt.

#### Fluticasonpropionaat

De absolute biologische beschikbaarheid van een enkelvoudige dosis geïnhaleerd fluticasonpropionaat bij gezonde vrijwilligers varieert tussen ongeveer 5 tot 11 % van de nominale dosis afhankelijk van het gebruikte inhalatiesysteem. Bij patiënten met astma werd een lagere systemische blootstelling aan geïnhaleerd fluticasonpropionaat waargenomen.

Systemische absorptie vindt voornamelijk plaats door de longen en is in eerste instantie snel en houdt vervolgens aan. Het restant van de geïnhaleerde dosis kan ingeslikt worden, maar draagt minimaal bij tot de systemische blootstelling vanwege de lage wateroplosbaarheid en het pre-systemische metabolisme, resulterend in een orale beschikbaarheid van minder dan 1 %. Er is een lineaire verhoging van de systemische blootstelling bij verhoging van de geïnhaleerde dosis.

De dispositie van fluticasonpropionaat wordt gekarakteriseerd door hoge plasmaklaring (1.150 ml/min), een groot distributievolume bij steady-state (ongeveer 300 l) en een terminale halfwaardetijd van ongeveer 8 uur.

De plasma-eiwitbinding bedraagt 91 %.

Fluticasonpropionaat wordt zeer snel geklaard uit de systemische circulatie. De belangrijkste route is via metabolisering naar een inactieve carbonzuurmetabooliet, door het cytochroom P450-enzym CYP3A4. Andere niet geïdentificeerde metaboolieten werden ook gevonden in de feces.

De renale klaring van fluticasonpropionaat is verwaarloosbaar. Minder dan 5 % van de dosis wordt in de urine uitgescheiden, hoofdzakelijk als metaboolieten. Het grootste gedeelte van de dosis wordt uitgescheiden via de feces als metaboolieten en onveranderd geneesmiddel.

#### Pediatrische patiënten

Het effect van 21 dagen behandeling met salmeterol/fluticason aerosol, suspensie 25/50 microgram (2 inhalaties tweemaal per dag met of zonder voorzetkamer) of salmeterol/fluticason inhalatiepoeder (Diskus) 50/100 microgram (1 inhalatie tweemaal per dag) werd geëvalueerd bij 31 kinderen van 4 tot 11 jaar met lichte astma. De systemische blootstelling aan fluticasonpropionaat was vergelijkbaar voor salmeterol/fluticason aerosol, suspensie met voorzetkamer (107 pg.u/ml [95 % BI: 45,7; 252,2]) en salmeterol/fluticason inhalatiepoeder (Diskus) (138 pg.u/ml [95 % BI: 69,3; 273,2]), maar lager voor salmeterol/fluticason aerosol, suspensie (24 pg.u/ml [95 % BI: 9,6; 60,2]). De systemische blootstelling aan salmeterol was vergelijkbaar voor de salmeterol/fluticason aerosol, suspensie, de salmeterol/fluticason aerosol, suspensie met voorzetkamer en het salmeterol/fluticason inhalatiepoeder (Diskus) (respectievelijk 126 pg.u/ml [95 % BI: 70; 225], 103 pg.u/ml [95 % BI: 54; 200] en 110 pg.u/ml [95 % BI: 55; 219]).

### **5.3 Gegevens uit het preklinisch veiligheidsonderzoek**

De enige bekommernissen inzake de veiligheid voor humaan gebruik afgeleid uit dierstudies met apart gegeven salmeterol en fluticasonpropionaat, waren effecten geassocieerd met een overmatige farmacologische werking.

In reproductiestudies bij dieren werd aangetoond dat glucocorticosteroiden misvormingen induceren (hazenlip, skeletmisvormingen). De resultaten van dit dierexperimenteel onderzoek lijken echter niet relevant te zijn voor de mens in de aanbevolen doses. Dieronderzoek met salmeterol heeft uitsluitend bij blootstelling aan hoge doseringen embryofetale toxiciteit aangetoond. Na gelijktijdige toediening is een toegenomen incidentie van transpositie van de arteria umbilicalis en onvolledige beenvorming van het achterhoofdsbeen waargenomen bij ratten bij doseringen die geassocieerd worden met bekende abnormaliteiten veroorzaakt door glucocorticosteroiden. Noch salmeterolxinafoaat, noch fluticasonpropionaat vertoonde potentieel voor genotoxiciteit.

Het werd aangetoond dat het CFK-vrij drijfgas norfluraan bij zeer hoge dampconcentraties (veel hoger dan degene die waarschijnlijk door de patiënten zullen worden ervaren) geen toxische effecten heeft bij tal van diersoorten bij dagelijkse blootstelling gedurende een periode van twee jaar.

## **6. FARMACEUTISCHE GEGEVENS**

### **6.1 Lijst van hulpstoffen**

Drijfgas: norfluraan (HFA 134a).

### **6.2 Gevallen van onverenigbaarheid**

Niet van toepassing.

### **6.3 Houdbaarheid**

2 jaar

### **6.4 Speciale voorzorgsmaatregelen bij bewaren**

Bewaren beneden 25°C.

Het spuitbusje bevat een vloeistof onder druk. Niet blootstellen aan temperaturen hoger dan 50°C, beschermen tegen rechtstreeks zonlicht. Het spuitbusje niet doorboren of verbranden, ook niet als het leeg is.

Zoals met de meeste inhalatieproducten in spuitbusjes die onder druk staan, kan de therapeutische werking van dit geneesmiddel afnemen wanneer het spuitbusje koud is.

### **6.5 Aard en inhoud van de verpakking**

De suspensie zit in een spuitbusje dat van binnen is voorzien van een dun laagje aluminiumlegering en dat is afgesloten door middel van een doseerventiel. De spuitbusjes worden in een plastic actuator geplaatst waarin een atomiserend mondstuk zit en die uitgerust is met een stofkapje. Eén spuitbusje levert 120 verstuivingen af.

De inhalatoren zijn beschikbaar in kartonnen verpakkingen met:

1 x 120 verstuivingen.

3 x 120 verstuivingen.

### **6.6 Speciale voorzorgsmaatregelen voor het verwijderen**

Al het ongebruikte geneesmiddel of afvalmateriaal dient te worden vernietigd overeenkomstig lokale voorschriften.

## **7. HOUDER VAN DE VERGUNNING VOOR HET IN DE HANDEL BRENGEN**

EG (Eurogenerics) NV  
Heizel Esplanade b22  
1020 Brussel

## **8. NUMMER(S) VAN DE VERGUNNING VOOR HET IN DE HANDEL BRENGEN**

Flutisacombo 25 mcg/50 mcg per afgemeten dosis aerosol, suspensie: BE536693

Flutisacombo 25 mcg/125 mcg per afgemeten dosis aerosol, suspensie: BE536702

Flutisacombo 25 mcg/250 mcg per afgemeten dosis aerosol, suspensie: BE536711

## **9. DATUM VAN EERSTE VERLENING VAN DE VERGUNNING/VERLENGING VAN DE VERGUNNING**

Samenvatting van de productkenmerken

Datum van eerste verlening van de vergunning: 03/12/2018

Datum van laatste hernieuwing van de vergunning: 24/08/2023

#### **10. DATUM VAN GOEDKEURING/HERZIENING VAN DE TEKST**

Datum van goedkeuring van de tekst: 02/2025

Datum van herziening van de tekst: 08/2020