

**ANNEXE I**

**RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT**

*Ce médicament n'est plus autorisé*

## 1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT

Glustin 15 mg comprimés  
Glustin 30 mg comprimés  
Glustin 45 mg comprimés

## 2. COMPOSITION QUALITATIVE ET QUANTITATIVE

### Glustin 15 mg comprimés

Chaque comprimé contient 15 mg de pioglitazone (sous forme de chlorhydrate).

### *Excipient à effet notoire*

Chaque comprimé contient 92,87 mg de lactose monohydraté (voir rubrique 4.4).

### Glustin 30 mg comprimés

Chaque comprimé contient 30 mg de pioglitazone (sous forme de chlorhydrate).

### *Excipients à effet notoire*

Chaque comprimé contient 76,34 mg de lactose monohydraté (voir rubrique 4.4).

### Glustin 45 mg comprimés

Chaque comprimé contient 45 mg de pioglitazone (sous forme de chlorhydrate).

### *Excipients à effet notoire*

Chaque comprimé contient 114,51 mg de lactose monohydraté (voir rubrique 4.4).

Pour la liste complète des excipients, voir rubrique 6.1.

## 3. FORME PHARMACEUTIQUE

Comprimé.

### Glustin 15 mg comprimés

Les comprimés sont blanc à blanc cassé, ronds, convexes et marqués '15' sur une face et 'AD4' sur l'autre face.

### Glustin 30 mg comprimés

Les comprimés sont blanc à blanc cassé, ronds, plats et marqués '30' sur une face et 'AD4' sur l'autre face.

### Glustin 45 mg comprimés

Les comprimés sont blanc à blanc cassé, ronds, plats et marqués '45' sur une face et 'AD4' sur l'autre face.

## 4. INFORMATIONS CLINIQUES

### 4.1 Indications thérapeutiques

La pioglitazone est indiquée en seconde ou en troisième intention dans le traitement du patient diabétique de type 2 comme indiqué ci-dessous :

#### En monothérapie

- chez les adultes, en particulier en surpoids, insuffisamment contrôlés par le régime ou l'exercice physique et chez la metformine est contre-indiquée ou non tolérée.

En **bithérapie orale** en association avec

- la metformine, chez les adultes, en particulier en surpoids, lorsqu'une dose maximale tolérée d'une monothérapie orale par metformine ne permet pas d'obtenir un contrôle glycémique suffisant
- un sulfamide hypoglycémiant, uniquement chez les adultes intolérants à la metformine ou pour lesquels la metformine est contre-indiquée, lorsqu'une dose maximale tolérée d'une monothérapie orale par sulfamide hypoglycémiant ne permet pas d'obtenir un contrôle glycémique suffisant.

En **triple association orale** avec

- la metformine et un sulfamide hypoglycémiant, chez les adultes en particulier en surpoids, chez lesquels les associations en bithérapie ci-dessus ne permettent pas d'obtenir un contrôle glycémique suffisant.

La pioglitazone est également indiquée en association avec l'insuline chez les adultes diabétiques de type 2 insuffisamment contrôlés par l'insuline et chez qui la metformine est contre-indiquée ou mal tolérée (voir rubrique 4.4).

Les patients doivent être réexaminés 3 à 6 mois après l'initiation du traitement avec la pioglitazone, afin d'évaluer l'adéquation de la réponse au traitement (réduction de l'HbA<sub>1c</sub>). Pour les patients qui ne montrent pas une réponse adéquate, le traitement avec la pioglitazone doit être arrêté. Au vu des risques potentiels d'un traitement prolongé, les prescripteurs doivent confirmer lors des visites de routine ultérieures que le bénéfice de la pioglitazone est maintenu (voir rubrique 4.4).

## 4.2 Posologie et mode d'administration

### Posologie

Le traitement par la pioglitazone peut être initié à la dose de 15 mg ou 30 mg en une seule prise quotidienne. La dose pourra être augmentée progressivement jusqu'à la dose de 45 mg en une seule prise quotidienne.

En association à l'insuline, la dose d'insuline peut être maintenue lors de l'initiation du traitement par pioglitazone. En cas d'hypoglycémie, la dose d'insuline devra être diminuée.

### Populations particulières

#### *Sujet âgé*

Aucune adaptation posologique n'est nécessaire chez le sujet âgé (voir paragraphe 5.2). Les médecins doivent débiter le traitement avec la plus petite dose disponible et augmenter la dose progressivement, en particulier quand la pioglitazone est utilisée en association avec l'insuline (voir section 4.4 Rétention hydrique et insuffisance cardiaque).

#### *Insuffisance rénale*

Aucune adaptation posologique n'est nécessaire chez les patients atteints d'une insuffisance rénale (clairance de la créatinine > 4 mL/min) (voir paragraphe 5.2). La pioglitazone ne doit pas être administrée chez les patients dialysés, aucune information n'étant disponible dans cette population.

#### *Insuffisance hépatique*

La pioglitazone ne doit pas être utilisée chez les patients atteints d'insuffisance hépatique (voir rubriques 4.3 et 4.4)

#### *Population pédiatrique*

La sécurité et l'efficacité de Glustin chez les enfants et adolescents de moins de 18 ans n'ont pas été établies. Aucune donnée n'est disponible.

## Mode d'administration

La pioglitazone est administrée par voie orale en une seule prise par jour pendant ou en dehors des repas. Les comprimés doivent être avalés avec un verre d'eau.

### **4.3 Contre-indications**

La pioglitazone est contre-indiquée chez les patients ayant :

- une hypersensibilité à la substance active ou à l'un des excipients mentionnés à la rubrique 6.1
- une insuffisance cardiaque ou des antécédents d'insuffisance cardiaque (NYHA stades I à IV)
- une insuffisance hépatique
- une acidocétose diabétique
- un cancer de la vessie ou antécédents de cancer de la vessie
- une hématurie macroscopique non explorée

### **4.4 Mises en garde spéciales et précautions d'emploi**

#### Rétention hydrique et insuffisance cardiaque

La pioglitazone peut provoquer une rétention hydrique susceptible d'aggraver ou d'accélérer l'évolution vers une insuffisance cardiaque. Chez des patients présentant au moins un facteur de risque de développer une insuffisance cardiaque (par ex. antécédent d'infarctus du myocarde, maladie coronaire symptomatique ou chez les sujets âgés), les médecins doivent initier la pioglitazone à la plus faible dose disponible et l'augmenter graduellement. Il conviendra de rechercher les signes et symptômes d'insuffisance cardiaque, de prise de poids ou d'œdème, en particulier chez les patients ayant une réserve cardiaque réduite. Des cas d'insuffisance cardiaque ont été observés, après commercialisation, lorsque l'insuline était associée à la pioglitazone, chez des patients ayant des antécédents d'insuffisance cardiaque. Quand la pioglitazone est utilisée en association avec l'insuline, l'apparition de signes ou symptômes d'insuffisance cardiaque, d'une prise de poids et d'œdèmes doit être surveillée. L'insuline et la pioglitazone étant toutes deux associées à une rétention hydrique, leur administration concomitante peut augmenter le risque d'œdème. Des cas d'œdème périphérique et d'insuffisance cardiaque ont également été observés, après commercialisation, chez des patients utilisant de façon concomitante la pioglitazone et des médicaments anti-inflammatoires non stéroïdiens, y compris les inhibiteurs COX-2 sélectifs. La pioglitazone doit être arrêtée en cas de dégradation de l'état cardiaque.

Une étude de morbi-mortalité cardiovasculaire avec la pioglitazone a été réalisée chez des patients diabétiques de type 2 de moins de 75 ans, avec une atteinte macrovasculaire majeure préexistante. La pioglitazone ou un placebo ont été ajoutés aux traitements antidiabétiques et cardiovasculaires préexistants, pour une durée allant jusqu'à 3,5 ans. Cette étude a montré une augmentation des cas d'insuffisance cardiaque rapportés, cependant sans augmentation de la mortalité.

#### Sujet âgé

L'association avec l'insuline doit être considérée avec prudence chez les sujets âgés en raison du risque accru d'insuffisance cardiaque sévère.

Au vu des risques liés à l'âge (en particulier cancer de la vessie, fractures et insuffisance cardiaque), le rapport bénéfice/risque doit être considéré avec attention à la fois avant et pendant le traitement chez les sujets âgés.

#### Cancer de la vessie

Dans une méta-analyse d'essais cliniques contrôlés, des cas de cancer de la vessie ont été rapportés plus fréquemment avec la pioglitazone (19 cas pour 12 506 patients, 0,15%) que dans les groupes témoins (7 cas pour 10 212 patients, 0,07%) Risque Relatif (RR) = 2,64 (IC 95%, 1.11 - 6.31,

p = 0,029). Après exclusion des patients chez lesquels l'exposition au médicament étudié a été inférieure à un an lors du diagnostic de cancer de la vessie, il y a eu 7 cas (0,06%) pour le groupe pioglitazone et 2 cas (0,02%) pour le groupe témoin. Des études épidémiologiques ont également suggéré un risque légèrement accru de cancer de la vessie chez les patients diabétiques traités par la pioglitazone, même si les études n'ont pas toutes identifié une augmentation statistiquement significative du risque.

Les facteurs de risque de cancer de la vessie doivent être évalués avant d'initier le traitement avec la pioglitazone (ces risques comprennent l'âge, les antécédents de tabagisme, l'exposition à certains agents professionnels ou de chimiothérapie, par exemple cyclophosphamide ou une radiothérapie antérieure dans la région pelvienne). Toute hématurie macroscopique doit être explorée avant de débiter le traitement avec la pioglitazone.

Les patients doivent être avisés de consulter rapidement leur médecin si une hématurie macroscopique ou d'autres symptômes tels que la dysurie ou une miction impérieuse surviennent pendant le traitement.

#### Surveillance de la fonction hépatique

De rares cas de dysfonctionnement hépato-cellulaire ont été rapportés après commercialisation (voir paragraphe 4.8). Une surveillance périodique des enzymes hépatiques est donc recommandée. Chez tous les patients, un dosage des enzymes hépatiques devra être pratiqué avant l'instauration du traitement par la pioglitazone. Un traitement par la pioglitazone ne doit pas être instauré chez les patients ayant des enzymes hépatiques élevées (ALAT > 2,5 x la limite supérieure de la normale) ou présentant tout autre signe d'une pathologie hépatique.

Après l'instauration du traitement par la pioglitazone, il est recommandé de contrôler les enzymes hépatiques périodiquement sur la base de l'évaluation clinique. Si le taux d'ALAT est augmenté sous traitement (plus de 3 fois la limite supérieure de la normale), un nouveau contrôle devra être réalisé le plus tôt possible. Si le taux d'ALAT reste à plus de 3 fois la limite supérieure de la normale, le traitement doit être arrêté. Lorsqu'un patient a des symptômes suggérant une atteinte hépatique (nausées d'origine inexpliquée, vomissements, douleurs abdominales, fatigue, anorexie et/ou urines foncées), les enzymes hépatiques devront être contrôlées. Dans l'attente des résultats, la décision de maintenir le patient sous pioglitazone reposera sur l'interprétation clinique. En cas d'ictère, le médicament doit être arrêté.

#### Prise de poids

Les essais cliniques avec la pioglitazone ont mis en évidence une prise de poids dose-dépendante. Cette prise de poids serait liée à l'accumulation de graisses associée dans certains cas à une rétention hydrique. Dans certains cas, l'augmentation de poids peut être un symptôme d'insuffisance cardiaque. De ce fait, le poids doit être surveillé attentivement. Le traitement du diabète reposant également sur le régime alimentaire, les patients devront suivre attentivement leur prescription diététique.

#### Hématologie

Une diminution de 4,0% du taux d'hémoglobine moyen et de 4,1% de l'hématocrite est associée au traitement par la pioglitazone. Elle peut être expliquée par une hémodilution. Lors d'essais cliniques contrôlés et comparatifs avec la pioglitazone, des changements similaires ont été observés avec la metformine (diminution de l'hémoglobine 3-4% et de l'hématocrite 3,6-4,1%) et dans une moindre mesure les sulfamides hypoglycémisants et l'insuline (diminution de l'hémoglobine 1-2% et de l'hématocrite 1-3,2%).

#### Hypoglycémie

En raison de l'augmentation de la sensibilité à l'insuline, les patients recevant la pioglitazone dans le cadre d'une bithérapie ou d'une trithérapie orale avec un sulfamide hypoglycémiant, ou d'une

bithérapie avec l'insuline, peuvent présenter un risque d'hypoglycémie dose-dépendante et une réduction de la dose du sulfamide hypoglycémiant ou de l'insuline pourrait alors s'avérer nécessaire.

### Troubles oculaires

Au cours de la surveillance après commercialisation, la survenue d'œdèmes maculaires diabétiques ou une aggravation d'un œdème maculaire diabétique préexistant, avec diminution de l'acuité visuelle, ont été observés avec les thiazolidinediones, incluant la pioglitazone. Parmi ces patients, plusieurs ont rapporté des œdèmes périphériques concomitants. Une relation directe entre la pioglitazone et les œdèmes maculaires n'a pas été clairement établie, cependant les prescripteurs doivent être alertés de la possible survenue d'œdèmes maculaires chez les patients rapportant des troubles de l'acuité visuelle ; l'avis d'un ophtalmologiste doit être demandé.

### Autres

Une augmentation de l'incidence des fractures osseuses chez les femmes a été observée lors d'une analyse des effets indésirables issus des essais cliniques randomisés, contrôlés, en double aveugle, portant sur plus de 8 100 patients traités par la pioglitazone et plus de 7 400 patients traités par des comparateurs suivis jusqu'à 3,5 ans.

Des fractures ont été observées chez 2,6% des femmes traitées par la pioglitazone contre 1,7% des femmes traitées par un comparateur. Aucune augmentation des taux de fractures n'a été observée chez les hommes traités par la pioglitazone (1,3%) *versus* un comparateur (1,5%).

L'incidence des fractures calculée pour 100 patient-années a été de 1,9 fracture chez les femmes traitées par la pioglitazone et de 1,1 fracture chez les femmes traitées par un comparateur. Dans cette analyse, la différence de risque de fracture pour les femmes sous pioglitazone est donc de 0,8 fracture pour 100 patient-années en plus.

Dans l'étude PROactive, étude de morbi-mortalité cardiovasculaire menée sur 3,5 ans, 44/870 (5,1%, 1.0 fracture pour 100 patients-années) des patientes traitées par la pioglitazone ont présenté des fractures contre 23/905 (2,5%, 0,5 fracture pour 100 patients-années) des patientes traitées par un comparateur. Aucune augmentation des taux de fractures n'a été observée chez les hommes traités par la pioglitazone (1,7%) *versus* un comparateur (2,1%).

Certaines études épidémiologiques ont suggéré une augmentation du risque de fracture similaire chez les hommes et les femmes. Le risque de fracture doit être pris en considération lors de la prise en charge au long cours des patients traités par la pioglitazone (voir rubrique 4.8).

Du fait de l'amélioration de la sensibilité à l'insuline, une reprise de l'ovulation peut se produire chez les patientes souffrant du syndrome des ovaires polykystiques. Il existe alors un risque de grossesse. Les patientes doivent être informées de ce risque de grossesse. Si une patiente désire une grossesse ou si une grossesse survient, le traitement devra être arrêté (voir rubrique 4.6).

La pioglitazone doit être utilisée avec prudence en cas d'administration concomitante d'inhibiteurs (ex. gemfibrozil) ou d'inducteurs (ex. rifampicine) du cytochrome P450 2C8. Le contrôle glycémique doit être étroitement surveillé. Une adaptation de la dose de pioglitazone au sein de l'intervalle posologique recommandé ou des modifications du traitement antidiabétique doivent être envisagées (voir rubrique 4.5).

Glustin contient du lactose. Son utilisation est déconseillée chez les patients présentant une intolérance au galactose, un déficit total en lactase ou un syndrome de malabsorption du glucose et du galactose (maladies héréditaires rares).

#### 4.5 Interactions avec d'autres médicaments et autres formes d'interaction

Des études d'interaction ont montré que la pioglitazone ne modifie pas les propriétés pharmacocinétiques ou pharmacodynamiques de la digoxine, de la warfarine, de la phenprocoumone et de la metformine. L'administration concomitante de la pioglitazone et de sulfamides hypoglycémisants ne semble pas modifier la pharmacocinétique des sulfamides hypoglycémisants. Les études réalisées chez l'homme ne suggèrent aucune induction des principales isoenzymes inductibles du cytochrome P450 1A, 2C8/9 et 3A4. Des études *in vitro* n'ont montré aucune inhibition d'un sous-type du cytochrome P450. De ce fait, des interactions avec des substances métabolisées par ces enzymes (contraceptifs oraux, cyclosporine, inhibiteurs calciques et inhibiteurs de la HMG CoA-réductase) ne sont pas attendues.

Au cours de l'administration concomitante de la pioglitazone et du gemfibrozil (un inhibiteur du cytochrome P450 2C8), une augmentation d'un facteur 3 de l'aire sous courbe (ASC) de la pioglitazone a été observée. Compte tenu du risque potentiel d'augmentation des événements indésirables dose-dépendants, une diminution de la dose de pioglitazone pourra s'avérer nécessaire en cas d'administration concomitante de gemfibrozil. Une surveillance étroite du contrôle glycémique doit être envisagée (voir rubrique 4.4). A l'inverse, au cours de l'administration concomitante de la pioglitazone et de la rifampicine (un inducteur du cytochrome P450 2C8), une diminution de 54% de l'ASC de la pioglitazone a été observée. Une augmentation de la dose de pioglitazone pourra s'avérer nécessaire en cas d'administration concomitante de rifampicine. Une surveillance étroite du contrôle glycémique doit être envisagée (voir rubrique 4.4).

#### 4.6 Fertilité, grossesse et allaitement

##### Grossesse

Chez l'homme, il n'existe pas de données adéquates permettant d'évaluer la sécurité de la pioglitazone pendant la grossesse. Chez l'animal, les études de toxicité ont montré une diminution de la croissance foetale chez des fœtus exposés. Cette toxicité est attribuée à l'action de la pioglitazone qui diminue l'hyperinsulinémie chez la mère et à l'insulinorésistance qui apparaît durant la grossesse, réduisant ainsi l'utilisation des substrats métaboliques lors de la croissance foetale. Le risque potentiel d'un tel phénomène n'est pas connu chez la femme. La pioglitazone ne doit pas être utilisée pendant la grossesse.

##### Allaitement

Chez l'animal (rate), la pioglitazone a été détectée dans le lait. En l'absence de données concernant le passage de la pioglitazone dans le lait maternel, la pioglitazone ne doit pas être utilisée chez la femme qui allaite.

##### Fertilité

Dans les études de fécondité faites chez l'animal, il n'a pas été mis en évidence d'effets sur la reproduction, la fécondation ou l'indice de fécondité.

#### 4.7 Effets sur l'aptitude à conduire des véhicules et à utiliser des machines

Glustin n'a aucun effet ou qu'un effet négligeable sur l'aptitude à conduire des véhicules et à utiliser des machines. Cependant, les patients souffrant de troubles visuels doivent être prudents lors de la conduite de véhicules ou lors de l'utilisation des machines.

## 4.8 Effets indésirables

### Tableau des effets indésirables

Les effets indésirables rapportés à une fréquence supérieure à 0,5% par rapport au placebo et supérieure à un cas isolé chez les patients recevant de la pioglitazone dans le cadre d'études en double aveugle sont listés ci-dessous selon la classification MedDRA (par classe de systèmes d'organes et de fréquence absolue). Les fréquences sont définies comme suit : très fréquent ( $\geq 1/10$ ), fréquent ( $\geq 1/100$ ,  $< 1/10$ ), peu fréquent ( $\geq 1/1\ 000$ ,  $< 1/100$ ), rare ( $\geq 1/10\ 000$ ,  $< 1/1\ 000$ ), très rare ( $< 1/10\ 000$ ), fréquence indéterminée (ne pouvant être estimée sur la base des données disponibles). Au sein de chaque classe de systèmes d'organes, les effets indésirables sont présentés par ordre décroissant d'incidence, puis par ordre décroissant de gravité.

Effet indésirable	Fréquence des effets indésirables de la pioglitazone selon le traitement administré				
	Mono-thérapie	Association			
		avec metformine	avec sulfamide hypoglycémiant	avec metformine et sulfamide hypoglycémiant	avec insuline
<b>Infections et infestations</b>					
infection respiratoire haute	fréquent	fréquent	fréquent	fréquent	fréquent
bronchite					fréquent
sinusite	peu fréquent	peu fréquent	peu fréquent	peu fréquent	peu fréquent
<b>Tumeurs bénignes, malignes et non précisées (incl kystes et polypes)</b>					
cancer de la vessie	peu fréquent	peu fréquent	peu fréquent	peu fréquent	peu fréquent
<b>Affections hématologiques et du système lymphatique</b>					
anémie		fréquent			
<b>Affections du système immunitaire</b>					
Hypersensibilité et réactions allergiques <sup>1</sup>	fréquence indéterminée	fréquence indéterminée	fréquence indéterminée	fréquence indéterminée	fréquence indéterminée
<b>Troubles du métabolisme et de la nutrition</b>					
hypoglycémie			peu fréquent	très fréquent	fréquent
augmentation de l'appétit			peu fréquent		



Effet indésirable	Fréquence des effets indésirables de la pioglitazone selon le traitement administré				
	Mono-thérapie	Association			
		avec metformine	avec sulfamide hypoglycémiant	avec metformine et sulfamide hypoglycémiant	avec insuline
<b>Affections du système nerveux</b>					
hypo-esthésie	fréquent	fréquent	fréquent	fréquent	fréquent
céphalée		fréquent	peu fréquent		
étourdissement			fréquent		
insomnie	peu fréquent	peu fréquent	peu fréquent	peu fréquent	peu fréquent
<b>Affections oculaires</b>					
troubles visuels <sup>2</sup>	fréquent	fréquent	peu fréquent		
œdème maculaire	fréquence indéterminée	fréquence indéterminée	fréquence indéterminée	fréquence indéterminée	fréquence indéterminée
<b>Affections de l'oreille et du labyrinthe</b>					
vertiges			peu fréquent		
<b>Affections cardiaques</b>					
insuffisance cardiaque <sup>3</sup>					fréquent
<b>Affections respiratoires, thoraciques et médiastinales</b>					
dyspnée					fréquent
<b>Affections gastro-intestinales</b>					
flatulence		peu fréquent	fréquent		
<b>Affections de la peau et du tissu sous-cutané</b>					
sudation			peu fréquent		
<b>Affections musculo-squelettiques et systémiques</b>					
Fracture <sup>4</sup>	fréquent	fréquent	fréquent	fréquent	fréquent
arthralgie		fréquent		fréquent	fréquent
mal de dos					fréquent
<b>Affections du rein et des voies urinaires</b>					
hématurie		fréquent			
glycosurie			peu fréquent		
protéinurie			peu fréquent		

Effet indésirable	Fréquence des effets indésirables de la pioglitazone selon le traitement administré				
	Mono-thérapie	Association			
		avec metformine	avec sulfamide hypoglycémiant	avec metformine et sulfamide hypoglycémiant	avec insuline
<b>Affections des organes de reproduction et du sein</b>					
dysfonction érectile		fréquent			
<b>Troubles généraux et anomalies au site d'administration</b>					
œdème <sup>5</sup>					très fréquent
fatigue			peu fréquent		
<b>Investigations</b>					
prise de poids <sup>6</sup>	fréquent	fréquent	fréquent	fréquent	fréquent
augmentation de la créatine phosphokinase sanguine				fréquent	
augmentation de la lactate déshydrogénase			peu fréquent		
augmentation de l'alanine aminotransférase <sup>7</sup>	fréquence indéterminée	fréquence indéterminée	fréquence indéterminée	fréquence indéterminée	fréquence indéterminée

#### Description de certains effets indésirables

<sup>1</sup> Depuis la commercialisation, des réactions d'hypersensibilité ont été rapportées chez des patients traités avec la pioglitazone. Ces réactions incluent des cas d'anaphylaxie, d'œdème de Quincke et d'urticaire.

<sup>2</sup> Des troubles visuels ont été rapportés particulièrement en début de traitement. Ils sont liés au changement de la glycémie qui est responsable d'une altération temporaire de la turgescence et de l'indice de refraction du cristallin comme cela a été observé avec d'autres traitements hypoglycémiants.

<sup>3</sup> Dans les essais cliniques contrôlés, l'incidence des insuffisances cardiaques rapportées avec la pioglitazone était similaire à celle des groupes placebo, metformine et sulfamides hypoglycémiant, mais elle était augmentée quand la pioglitazone était utilisée en association avec l'insuline. Dans une étude de morbi-mortalité cardiovasculaire réalisée chez des patients ayant une pathologie macro vasculaire majeure préexistante, l'incidence de l'insuffisance cardiaque sévère, quand la pioglitazone a été ajoutée à un traitement comprenant de l'insuline, était de 1,6% supérieure à celle du groupe placebo. Cependant, ceci n'a pas conduit à une augmentation de la mortalité dans l'étude. Dans cette étude chez les patients recevant la pioglitazone avec de l'insuline, un pourcentage plus élevé de patients souffrant d'insuffisance cardiaque a été observé chez les patients âgés de  $\geq 65$  ans par rapport à ceux de moins de 65 ans (9,7% contre 4,0%). Chez les patients prenant de l'insuline sans pioglitazone, l'incidence de l'insuffisance cardiaque était de 8,2% chez les  $\geq 65$  ans contre 4,0% chez

les patients de moins de 65 ans. Des cas d'insuffisance cardiaque ont été rapportés depuis la commercialisation de la pioglitazone, et plus fréquemment quand la pioglitazone était utilisée en association avec l'insuline ou chez des patients ayant des antécédents d'insuffisance cardiaque (voir rubrique 4.4).

<sup>4</sup> Des données sur les effets indésirables issues des essais cliniques randomisés en double aveugle et contrôlés versus comparateurs (placebo ou comparateur actif), et portant sur plus de 8100 patients traités par la pioglitazone et plus de 7400 patients traités par des comparateurs suivis jusqu'à 3,5 ans ont été analysées. Un taux plus élevé de fractures a été observé chez les femmes traitées par la pioglitazone (2,6%) par rapport à celles traitées par un comparateur (1,7%). Aucune augmentation du taux de fractures n'a été observée chez les hommes traités par la pioglitazone (1,3%) *versus* un comparateur (1,5%). Dans l'étude PROactive, étude de morbi-mortalité cardiovasculaire menée sur 3,5 ans, 44/870 (5,1%) des patientes traitées par la pioglitazone ont présenté des fractures contre 23/905 (2,5%) des patientes traitées par un comparateur. Aucune augmentation des taux de fractures n'a été observée chez les hommes traités par la pioglitazone (1,7%) *versus* comparateur (2,1%). Post-commercialisation, des fractures osseuses ont été rapportées aussi bien chez des hommes que chez des femmes (voir rubrique 4.4).

<sup>5</sup> Des œdèmes ont été rapportés chez 6 à 9% des patients ayant reçu de la pioglitazone pendant plus d'un an au cours d'essais cliniques contrôlés. Le taux d'œdèmes dans les groupes comparateurs (sulfamides hypoglycémiant, metformine) était de 2 à 5%. Les œdèmes étaient en général légers à modérés et ne nécessitaient généralement pas l'arrêt du traitement.

<sup>6</sup> Lors d'essais cliniques contrôlés et comparatifs avec la pioglitazone administrée en monothérapie, la prise de poids moyenne était de 2 à 3 kg après un an. Ceci est identique à ce qui a été observé avec le groupe comparateur sulfamide hypoglycémiant. Dans les essais comparatifs où la pioglitazone a été associée à la metformine, la prise de poids moyenne après un an était de 1,5 kg et, dans le cas de l'association avec les sulfamides hypoglycémiant, de 2,8 kg. Dans les groupes comparateurs, l'addition de sulfamide hypoglycémiant à la metformine aboutissait à une prise de poids moyenne de 1,3 kg et l'addition de metformine à un sulfamide hypoglycémiant à une perte de poids moyenne de 1,0 kg.

<sup>7</sup> Dans les études cliniques avec la pioglitazone, l'incidence d'une augmentation des ALAT supérieure à 3 fois la limite supérieure de la normale était équivalente à celle du placebo mais inférieure à celle observée dans les groupes comparateurs metformine ou sulfamides hypoglycémiant. Le niveau moyen des enzymes hépatiques a été réduit lors du traitement par la pioglitazone. De rares cas d'élévation des enzymes hépatiques et de dysfonctionnement hépato-cellulaire ont été rapportés après commercialisation. Bien que dans de très rares cas une évolution fatale ait été rapportée, aucune relation de causalité n'a été établie.

#### Déclaration des effets indésirables suspectés

La déclaration des effets indésirables suspectés après autorisation du médicament est importante. Elle permet une surveillance continue du rapport bénéfice/risque du médicament. Les professionnels de santé déclarent tout effet indésirable suspecté via le système national de déclaration – voir [Annexe V](#).

#### **4.9 Surdosage**

Lors des études cliniques, des patients ont pris de la pioglitazone à des doses journalières supérieures à la dose maximale recommandée de 45 mg. Le cas de surdosage le plus important avec la pioglitazone a été rapporté chez un patient ayant pris 120 mg/jour pendant quatre jours, puis 180 mg/jour pendant sept jours, sans qu'aucun symptôme ne soit observé.

Un épisode d'hypoglycémie peut survenir en association avec les sulfamides hypoglycémiant ou l'insuline. En cas de surdosage, un traitement adapté à l'état clinique du patient doit être instauré.

## 5. PROPRIÉTÉS PHARMACOLOGIQUES

### 5.1 Propriétés pharmacodynamiques

Classe pharmacothérapeutique : médicaments antidiabétiques ; hypoglycémifiants, hors insuline ; Code ATC : A10BG03.

La pioglitazone agit probablement par l'intermédiaire de la réduction de l'insulinorésistance. La pioglitazone est un agoniste sélectif des récepteurs nucléaires PPAR- $\gamma$  (peroxisomal proliferator activated receptor gamma ou récepteurs activateurs de la prolifération des peroxyosomes gamma) induisant chez l'animal une sensibilité accrue à l'insuline au niveau du foie, du tissu adipeux et du muscle squelettique. Une diminution de la production hépatique de glucose et une augmentation de l'utilisation périphérique du glucose en cas d'insulinorésistance ont également été observées.

Le contrôle de la glycémie à jeun et post-prandiale est amélioré chez les patients présentant un diabète de type 2 ; il est associé à une réduction des concentrations d'insuline plasmatiques à jeun et post-prandiales. Une étude clinique évaluant la pioglitazone vs le gliclazide en monothérapie a été prolongée à deux ans afin d'évaluer le délai de survenue de l'échec au traitement (défini comme l'apparition d'une  $HbA_{1c} \geq 8.0\%$  après les six premiers mois de traitement). L'analyse de Kaplan-Meier a montré un délai plus court de survenue de l'échec au traitement chez les patients traités avec le gliclazide, comparé à la pioglitazone. À deux ans, le contrôle glycémique (défini par une  $HbA_{1c} < 8.0\%$ ) était maintenu chez 69% des patients traités avec la pioglitazone, comparé à 50% des patients traités avec le gliclazide. Dans une étude d'une durée de 2 ans, en association à la metformine, comparant la pioglitazone au gliclazide, le contrôle glycémique, évalué par la variation moyenne de l' $HbA_{1c}$  par rapport à la valeur de base, était semblable entre les groupes de traitement après un an. Le taux de détérioration de l' $HbA_{1c}$  pendant la deuxième année était inférieur avec la pioglitazone par rapport au gliclazide.

Dans une étude contrôlée contre placebo, des patients avec un contrôle glycémique insuffisant malgré une période d'optimisation de trois mois sous insuline, ont été randomisés dans les groupes pioglitazone ou placebo pendant 12 mois. Les patients recevant la pioglitazone avaient une réduction moyenne d' $HbA_{1c}$  de 0,45% comparativement au groupe qui recevait uniquement l'insuline, et une réduction des doses d'insuline dans le groupe pioglitazone a été notée.

L'analyse HOMA a montré que la pioglitazone améliore le fonctionnement des cellules bêta et augmente la sensibilité à l'insuline. Des études cliniques sur deux ans montrent le maintien de cet effet.

Dans les études cliniques sur un an, la pioglitazone entraîne uniformément une réduction statistiquement significative du ratio albumine/créatinine par rapport à la valeur de base.

Les effets de la pioglitazone (45 mg en monothérapie versus placebo) ont été étudiés dans un essai de 18 semaines chez des patients diabétiques de type 2. Une prise de poids significative a été observée sous pioglitazone. Une diminution significative de la graisse abdominale a été observée en même temps qu'une augmentation de la graisse sous-cutanée. Des changements similaires de la distribution de la masse grasse corporelle observés sous pioglitazone se sont accompagnés d'une amélioration de l'insulino-sensibilité. Une diminution des triglycérides plasmatiques et des acides gras libres circulants ainsi qu'une augmentation du HDL-cholestérol ont été observées dans la plupart des essais cliniques en comparaison au placebo avec une augmentation légère, mais non cliniquement significative du LDL-cholestérol.

Dans des études cliniques d'une durée allant jusqu'à deux ans, la pioglitazone a réduit comparativement au placebo, à la metformine, ou au gliclazide, les triglycérides plasmatiques totaux, les acides gras libres, et a augmenté le taux du HDL-cholestérol. La pioglitazone n'a pas entraîné d'augmentation statistiquement significative du niveau de cholestérol LDL comparée au placebo, alors qu'on observait des réductions avec la metformine et le gliclazide. Dans une étude sur 20 semaines, la pioglitazone a réduit l'hypertriglycémie post-prandiale, ainsi que les triglycérides à jeun, par un

effet sur les triglycérides absorbés et ceux synthétisés par le foie. Ces effets étaient indépendants des effets de la pioglitazone sur la glycémie et avaient une différence statistiquement significative comparativement au glibenclamide.

Dans PROactive, étude de morbi-mortalité cardiovasculaire, 5 238 patients diabétiques de type 2 avec atteinte macrovasculaire majeure préexistante ont reçu de façon randomisée de la pioglitazone ou un placebo en association à leurs traitements antidiabétiques et cardiovasculaires préexistants, pour une durée allant jusqu'à 3,5 ans. L'âge moyen de la population étudiée était de 62 ans et l'ancienneté moyenne du diabète était de 9,5 ans. Environ un tiers des patients ont reçu de l'insuline en association avec la metformine et/ou un sulfamide hypoglycémiant. Pour être inclus dans l'étude, les patients devaient présenter un ou plusieurs des antécédents suivants : infarctus du myocarde, accident vasculaire cérébral, intervention coronarienne transcutanée ou pontage coronarien, syndrome coronarien aigu, maladie coronaire, artériopathie périphérique obstructive. Environ 50% des patients avaient un antécédent d'infarctus du myocarde et 20% d'accident vasculaire cérébral. Environ 50% de la population étudiée avaient au moins deux des antécédents cardiovasculaires retenus comme critères d'inclusion. Presque tous les patients (95%) recevaient des médicaments à visée cardiovasculaire (bêta-bloquants, inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IEC), antagonistes de l'angiotensine II, inhibiteurs calciques, dérivés nitrés, diurétiques, acide acétylsalicylique, statines, fibrates).

Bien que l'étude n'ait pas atteint son objectif principal qui était un critère composite incluant toutes les causes de mortalité, infarctus du myocarde non fatal, accident vasculaire cérébral, syndrome coronarien aigu, amputation majeure du membre inférieur, revascularisation coronarienne et revascularisation de la jambe, les résultats suggèrent qu'il n'y a pas de risque cardiovasculaire lié à l'utilisation à long terme de la pioglitazone. Cependant les incidences des œdèmes, de la prise de poids et de l'insuffisance cardiaque ont été augmentées. Il n'a pas été observé une augmentation de la mortalité par insuffisance cardiaque.

#### Population pédiatrique

L'Agence européenne des médicaments a accordé une dérogation à l'obligation de soumettre les résultats d'études réalisées avec Glustin dans tous les sous-groupes de la population pédiatrique dans le diabète de type 2 (voir rubrique 4.2 pour les informations concernant l'usage pédiatrique).

## **5.2 Propriétés pharmacocinétiques**

### Absorption

Après administration orale, la pioglitazone est rapidement absorbée ; le pic de concentration plasmatique de pioglitazone inchangée se produit 2 heures après la prise. Les concentrations plasmatiques sont proportionnelles à la dose (doses de 2 à 60 mg). L'état d'équilibre est atteint 4 à 7 jours après la prise. L'administration répétée n'entraîne pas d'accumulation du produit ou de ses métabolites. L'absorption n'est pas influencée par la prise alimentaire. La biodisponibilité absolue est supérieure à 80%.

### Distribution

Chez l'homme, le volume de distribution estimé est de 0,25 L/kg.

La pioglitazone et tous les métabolites actifs sont fortement liés aux protéines plasmatiques (> 99%).

### Biotransformation

La pioglitazone subit un métabolisme hépatique important par hydroxylation des groupes méthylène aliphatiques, essentiellement dû au cytochrome P450 2C8, et peut être à de nombreux autres isoformes mais dans une moindre mesure. Trois des six métabolites identifiés sont actifs (M-II, M-III et M-IV). En prenant à la fois en compte les concentrations plasmatiques et la liaison aux protéines

plasmatiques, la pioglitazone et le métabolite M-III contribuent de façon équivalente à l'efficacité. Selon les mêmes critères, la contribution du métabolite M-IV à l'efficacité est environ trois fois plus importante que celle de la pioglitazone, alors que l'efficacité relative de M-II est minime.

Des études *in vitro* n'ont montré aucune inhibition d'une sous-unité quelconque du cytochrome P450 par la pioglitazone. Chez l'homme, il n'y a pas d'induction des principales isoenzymes inductibles du cytochrome P450 : 1A, 2C8/9 et 3A4.

Des études d'interaction ont montré que la pioglitazone n'avait pas d'effet significatif sur la pharmacocinétique et la pharmacodynamie de la digoxine, de la warfarine, de la phenprocoumone et de la metformine. Au cours de l'administration concomitante de la pioglitazone et du gemfibrozil (un inhibiteur du cytochrome P450 2C8) ou de la rifampicine (un inducteur du cytochrome P450 2C8), il a été observé, respectivement, une augmentation ou une diminution de la concentration plasmatique de la pioglitazone (voir rubrique 4.5).

### Élimination

Après administration par voie orale de pioglitazone radiomarquée chez l'homme, la fraction marquée a été retrouvée essentiellement dans les fèces (55%) et à un moindre degré dans les urines (45%). Chez l'animal, seule une faible quantité de pioglitazone inchangée a pu être détectée dans les urines ou les fèces. La demi-vie d'élimination plasmatique moyenne de la pioglitazone inchangée chez l'homme est de 5 à 6 heures et de 16 à 23 heures pour ses métabolites actifs totaux.

### Sujets âgés

A l'état d'équilibre la pharmacocinétique est identique chez les patients âgés de 65 ans et plus et chez les sujets jeunes.

### Insuffisant rénal

Chez l'insuffisant rénal, les concentrations plasmatiques de la pioglitazone et de ses métabolites sont plus faibles que celles observées chez les sujets ayant une fonction rénale normale, mais la clairance orale de la molécule mère est identique. Ainsi, la concentration de la pioglitazone libre (non liée) est inchangée.

### Insuffisant hépatique

La concentration plasmatique totale de pioglitazone est inchangée, mais le volume de distribution est supérieur. Ainsi, la clairance intrinsèque est diminuée avec une fraction libre plus importante de pioglitazone.

## **5.3 Données de sécurité précliniques**

Les études de toxicité après administration répétée chez la souris, le rat, le chien et le singe ont montré une augmentation du volume plasmatique avec hémodilution, une anémie et une hypertrophie cardiaque excentrique réversible. De plus, une augmentation des infiltrations et dépôts graisseux a été observée. Ces résultats ont été notés d'une espèce à l'autre à des concentrations plasmatiques inférieures ou égales à 4 fois celles utilisées en clinique. Une diminution de la croissance fœtale a été observée dans les études animales avec la pioglitazone. Cette diminution est attribuée à l'action de la pioglitazone qui diminue l'hyperinsulinémie maternelle, et à une augmentation de l'insulinorésistance qui apparaît durant la grossesse, ce qui réduit ainsi la disponibilité des substrats métaboliques pour la croissance fœtale.

Aucun potentiel génotoxique n'a été observé dans les essais de génotoxicité *in vivo* et *in vitro*. Une incidence accrue d'hyperplasie (chez le mâle et la femelle) et de tumeurs (chez le mâle) de l'épithélium de la vessie a été observée chez les rats traités jusqu'à 2 ans par la pioglitazone.

La formation et la présence de calculs urinaires avec pour conséquence une irritation et une hyperplasie ont été définies comme le mécanisme de base de la réponse tumorigène observée chez le rat mâle. Une étude de mécanisme de 24 mois chez le rat mâle a montré que l'administration de pioglitazone provoquait une augmentation de l'incidence des modifications hyperplasiques de la vessie. Une acidification des aliments a diminué significativement l'incidence des tumeurs sans toutefois la supprimer. La présence de microcristaux a exacerbé la réponse hyperplasique mais elle n'était pas considérée comme la cause première des modifications hyperplasiques. La pertinence chez l'homme de ces résultats tumorigènes chez le rat mâle ne peut être exclue.

Aucune réponse tumorigène n'a été observée chez la souris quel que soit le sexe. L'hyperplasie de la vessie n'a pas été observée chez le chien ou le singe traités jusqu'à 12 mois par la pioglitazone.

Dans un modèle animal de polypose adénomateuse familiale, un traitement par deux autres thiazolidinediones a augmenté le nombre de tumeurs du colon. La pertinence de cette découverte est inconnue.

#### Évaluation du risque environnemental

Une incidence environnementale n'est pas attendue de l'utilisation clinique de la pioglitazone.

## **6. DONNÉES PHARMACEUTIQUES**

### **6.1 Liste des excipients**

Carmellose calcique  
Hyprolose  
Lactose monohydraté  
Stéarate de magnésium

### **6.2 Incompatibilités**

Sans objet.

### **6.3 Durée de conservation**

3 ans.

### **6.4 Précautions particulières de conservation**

Ce médicament ne nécessite pas de précautions particulières de conservation.

### **6.5 Nature et contenu de l'emballage extérieur**

Plaquettes thermoformées aluminium/aluminium, boîtes de 14, 28, 30, 50, 56, 84, 90 et 98 comprimés.

Toutes les présentations peuvent ne pas être commercialisées.

### **6.6 Précautions particulières d'élimination**

Pas d'exigences particulières pour l'élimination.

## **7. TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

Takeda Pharma A/S  
Delta Park 45  
2665 Vallensbaek Strand  
Danemark

## **8. NUMÉROS D'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

EU/1/00/151/001  
EU/1/00/151/002  
EU/1/00/151/003  
EU/1/00/151/004  
EU/1/00/151/005  
EU/1/00/151/006  
EU/1/00/151/007  
EU/1/00/151/008  
EU/1/00/151/009  
EU/1/00/151/010  
EU/1/00/151/011  
EU/1/00/151/012  
EU/1/00/151/013  
EU/1/00/151/014  
EU/1/00/151/015  
EU/1/00/151/016  
EU/1/00/151/017  
EU/1/00/151/018  
EU/1/00/151/019  
EU/1/00/151/020  
EU/1/00/151/021  
EU/1/00/151/022  
EU/1/00/151/023  
EU/1/00/151/024

## **9. DATE DE PREMIÈRE AUTORISATION/DE RENOUVELLEMENT DE L'AUTORISATION**

Date de première autorisation : 11/10/2000  
Date de dernier renouvellement : 31/08/2010

## **10. DATE DE MISE À JOUR DU TEXTE**

Des informations détaillées sur ce médicament sont disponibles sur le site internet de l'Agence européenne des médicaments <http://www.ema.europa.eu>



**ANNEXE II**

- A. FABRICANTS RESPONSABLES DE LA LIBÉRATION DES LOTS**
- B. CONDITIONS OU RESTRICTIONS DE DÉLIVRANCE ET D'UTILISATION**
- C. AUTRES CONDITIONS ET OBLIGATIONS DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**
- D. CONDITIONS OU RESTRICTIONS EN VUE D'UNE UTILISATION SÛRE ET EFFICACE DU MÉDICAMENT**

Ce médicament n'est plus autorisé

## **A. FABRICANTS RESPONSABLES DE LA LIBÉRATION DES LOTS**

Nom et adresse des fabricants responsables de la libération des lots

Takeda Ireland Limited  
Bray Business Park  
Kilruddey  
County Wicklow  
Irlande

## **B. CONDITIONS OU RESTRICTIONS DE DÉLIVRANCE ET D'UTILISATION**

Médicament soumis à prescription médicale.

## **C. AUTRES CONDITIONS ET OBLIGATIONS DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

- **Rapports périodiques actualisés de sécurité (PSURs)**

Les exigences relatives à la soumission des PSURs pour ce médicament sont définies dans la liste des dates de référence pour l'Union (liste EURD) prévue à l'article 107 quater, paragraphe 7, de la directive 2001/83/CE et ses actualisations publiées sur le portail web européen des médicaments.

## **D. CONDITIONS OU RESTRICTIONS EN VUE D'UNE UTILISATION SÛRE ET EFFICACE DU MÉDICAMENT**

- **Plan de gestion des risques (PGR)**

Le titulaire de l'autorisation de mise sur le marché réalisera les activités de pharmacovigilance et interventions requises décrites dans le PGR et présenté dans le Module 1.8.2 de l'autorisation de mise sur le marché, ainsi que toutes les actualisations ultérieures adoptées du PGR.

Un PGR actualisé doit être soumis :

- à la demande de l'Agence européenne des médicaments ;
- dès lors que le système de gestion des risques est modifié, notamment en cas de réception de nouvelles informations pouvant entraîner un changement significatif du profil bénéfice/risque, ou lorsqu'une étape importante (pharmacovigilance ou minimisation du risque) est franchie.

**ANNEXE III**  
**ÉTIQUETAGE ET NOTICE**

Ce médicament n'est plus autorisé

**A. ÉTIQUETAGE**

**Ce médicament n'est plus autorisé**

**MENTIONS DEVANT FIGURER SUR L'EMBALLAGE EXTÉRIEUR**

**EMBALLAGE**

**1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT**

Glustin 15 mg comprimés

pioglitazone

**2. COMPOSITION EN SUBSTANCE(S) ACTIVE(S)**

Chaque comprimé contient 15 mg de pioglitazone (sous forme de chlorhydrate).

**3. LISTE DES EXCIPIENTS**

Contient du lactose monohydraté. Veuillez consulter la notice pour plus d'information.

**4. FORME PHARMACEUTIQUE ET CONTENU**

14 comprimés  
28 comprimés  
30 comprimés  
50 comprimés  
56 comprimés  
84 comprimés  
90 comprimés  
98 comprimés

**5. MODE ET VOIE(S) D'ADMINISTRATION**

Lire la notice avant utilisation.

Voie orale.

**6. MISE EN GARDE SPÉCIALE INDIQUANT QUE LE MÉDICAMENT DOIT ÊTRE CONSERVÉ HORS DE VUE ET DE PORTÉE DES ENFANTS**

Tenir hors de la vue et de la portée des enfants.

**7. AUTRE(S) MISE(S) EN GARDE SPÉCIALE(S), SI NÉCESSAIRE**

**8. DATE DE PÉREMPTION**

EXP

**9. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES DE CONSERVATION****10. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES D'ÉLIMINATION DES MÉDICAMENTS NON UTILISÉS OU DES DÉCHETS PROVENANT DE CES MÉDICAMENTS S'IL Y A LIEU****11. NOM ET ADRESSE DU TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

Takeda Pharma A/S  
Delta Park 45  
2665 Vallensbaek Strand  
Danemark

**12. NUMÉRO(S) D'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

EU/1/00/151/007 14 comprimés  
EU/1/00/151/001 28 comprimés  
EU/1/00/151/014 30 comprimés  
EU/1/00/151/002 50 comprimés  
EU/1/00/151/023 56 comprimés  
EU/1/00/151/015 84 comprimés  
EU/1/00/151/016 90 comprimés  
EU/1/00/151/003 98 comprimés

**13. NUMÉRO DU LOT**

Lot

**14. CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DÉLIVRANCE****15. INDICATIONS D'UTILISATION****16. INFORMATIONS EN BRAILLE**

Glustin 15 mg

**17. IDENTIFIANT UNIQUE - CODE-BARRES 2D**

code-barres 2D portant l'identifiant unique inclus.

**18. IDENTIFIANT UNIQUE - DONNÉES LISIBLES PAR LES HUMAINS**

PC  
SN  
NN

Ce médicament n'est plus autorisé

**MENTIONS DEVANT FIGURER SUR L'EMBALLAGE EXTÉRIEUR**

**EMBALLAGE**

**1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT**

Glustin 30 mg comprimés

pioglitazone

**2. COMPOSITION EN SUBSTANCE(S) ACTIVE(S)**

Chaque comprimé contient 30 mg de pioglitazone (sous forme de chlorhydrate).

**3. LISTE DES EXCIPIENTS**

Contient du lactose monohydraté. Veuillez consulter la notice pour plus d'information.

**4. FORME PHARMACEUTIQUE ET CONTENU**

14 comprimés  
28 comprimés  
30 comprimés  
50 comprimés  
56 comprimés  
84 comprimés  
90 comprimés  
98 comprimés

**5. MODE ET VOIE(S) D'ADMINISTRATION**

Lire la notice avant utilisation.

Voie orale.

**6. MISE EN GARDE SPÉCIALE INDIQUANT QUE LE MÉDICAMENT DOIT ÊTRE CONSERVÉ HORS DE VUE ET DE PORTÉE DES ENFANTS**

Tenir hors de la vue et de la portée des enfants.

**7. AUTRE(S) MISE(S) EN GARDE SPÉCIALE(S), SI NÉCESSAIRE**



**8. DATE DE PÉREMPTION**

EXP

**9. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES DE CONSERVATION****10. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES D'ÉLIMINATION DES MÉDICAMENTS NON UTILISÉS OU DES DÉCHETS PROVENANT DE CES MÉDICAMENTS S'IL Y A LIEU****11. NOM ET ADRESSE DU TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

Takeda Pharma A/S  
Delta Park 45  
2665 Vallensbaek Strand  
Danemark

**12. NUMÉRO(S) D'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

EU/1/00/151/008 14 comprimés  
EU/1/00/151/004 28 comprimés  
EU/1/00/151/017 30 comprimés  
EU/1/00/151/005 50 comprimés  
EU/1/00/151/024 56 comprimés  
EU/1/00/151/018 84 comprimés  
EU/1/00/151/019 90 comprimés  
EU/1/00/151/006 98 comprimés

**13. NUMÉRO DU LOT**

Lot

**14. CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DÉLIVRANCE****15. INDICATIONS D'UTILISATION****16. INFORMATIONS EN BRAILLE**

Glustin 30 mg

**17. IDENTIFIANT UNIQUE - CODE-BARRES 2D**

code-barres 2D portant l'identifiant unique inclus.

**18. IDENTIFIANT UNIQUE - DONNÉES LISIBLES PAR LES HUMAINS**

PC  
SN  
NN

Ce médicament n'est plus autorisé

**MENTIONS DEVANT FIGURER SUR L'EMBALLAGE EXTÉRIEUR**

**EMBALLAGE**

**1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT**

Glustin 45 mg comprimés

pioglitazone

**2. COMPOSITION EN SUBSTANCE (S) ACTIVE(S)**

Chaque comprimé contient 45 mg de pioglitazone (sous forme de chlorhydrate).

**3. LISTE DES EXCIPIENTS**

Contient du lactose monohydraté. Veuillez consulter la notice pour plus d'information.

**4. FORME PHARMACEUTIQUE ET CONTENU**

14 comprimés  
28 comprimés  
30 comprimés  
50 comprimés  
56 comprimés  
84 comprimés  
90 comprimés  
98 comprimés

**5. MODE ET VOIE(S) D'ADMINISTRATION**

Lire la notice avant utilisation.

Voie orale.

**6. MISE EN GARDE SPÉCIALE INDIQUANT QUE LE MÉDICAMENT DOIT ÊTRE CONSERVÉ HORS DE VUE ET DE PORTÉE DES ENFANTS**

Tenir hors de la vue et de la portée des enfants.

**7. AUTRE(S) MISE(S) EN GARDE SPÉCIALE(S), SI NÉCESSAIRE**

**8. DATE DE PÉREMPTION**

EXP

**9. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES DE CONSERVATION****10. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES D'ÉLIMINATION DES MÉDICAMENTS NON UTILISÉS OU DES DÉCHETS PROVENANT DE CES MÉDICAMENTS S'IL Y A LIEU****11. NOM ET ADRESSE DU TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

Takeda Pharma A/S  
Delta Park 45  
2665 Vallensbaek Strand  
Danemark

**12. NUMÉRO(S) D'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

EU/1/00/151/009 14 comprimés  
EU/1/00/151/010 28 comprimés  
EU/1/00/151/020 30 comprimés  
EU/1/00/151/011 50 comprimés  
EU/1/00/151/012 56 comprimés  
EU/1/00/151/021 84 comprimés  
EU/1/00/151/022 90 comprimés  
EU/1/00/151/013 98 comprimés

**13. NUMÉRO DU LOT**

Lot

**14. CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DÉLIVRANCE****15. INDICATIONS D'UTILISATION****16. INFORMATIONS EN BRAILLE**

Glustin 45 mg

**17. IDENTIFIANT UNIQUE - CODE-BARRES 2D**

code-barres 2D portant l'identifiant unique inclus.

**18. IDENTIFIANT UNIQUE - DONNÉES LISIBLES PAR LES HUMAINS**

PC  
SN  
NN

Ce médicament n'est plus autorisé

**MENTIONS MINIMALES DEVANT FIGURER SUR LES PLAQUETTES  
THERMOFORMÉES OU LES FILMS THERMOSOUDES**

**PLAQUETTE THERMOFORMÉE**

**1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT**

Glustin 15 mg comprimés

pioglitazone

**2. NOM DU TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

Takeda (logo)

**3. DATE DE PÉREMPTION**

EXP

**4. NUMÉRO DU LOT**

Lot

**5. AUTRE**

POUR LES CONDITIONNEMENTS CALENDAIRES :

Lu  
Ma  
Me  
Je  
Ve  
Sa  
Di

Ce médicament n'est plus autorisé

**MENTIONS MINIMALES DEVANT FIGURER SUR LES PLAQUETTES  
THERMOFORMÉES OU LES FILMS THERMOSOUDES**

**PLAQUETTE THERMOFORMÉE**

**1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT**

Glustin 30 mg comprimés

pioglitazone

**2. NOM DU TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

Takeda (logo)

**3. DATE DE PÉREMPTION**

EXP

**4. NUMÉRO DU LOT**

Lot

**5. AUTRE**

POUR LES CONDITIONNEMENTS CALENDAIRES :

Lu  
Ma  
Me  
Je  
Ve  
Sa  
Di

Ce médicament n'est plus autorisé

**MENTIONS MINIMALES DEVANT FIGURER SUR LES PLAQUETTES  
THERMOFORMÉES OU LES FILMS THERMOSOUDES**

**PLAQUETTE THERMOFORMÉE**

**1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT**

Glustin 45 mg comprimés

pioglitazone

**2. NOM DU TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

Takeda (logo)

**3. DATE DE PÉREMPTION**

EXP

**4. NUMÉRO DU LOT**

Lot

**5. AUTRE**

POUR LES CONDITIONNEMENTS CALENDAIRES :

Lu  
Ma  
Me  
Je  
Ve  
Sa  
Di

Ce médicament n'est plus autorisé



**B. NOTICE**

Ce médicament n'est plus autorisé

## Notice : Information du patient

**Glustin 15 mg comprimé**  
**Glustin 30 mg comprimé**  
**Glustin 45 mg comprimé**  
pioglitazone

**Veillez lire attentivement cette notice avant de prendre ce médicament car elle contient des informations importantes pour vous.**

- Gardez cette notice. Vous pourriez avoir besoin de la relire.
- Si vous avez d'autres questions, interrogez votre médecin ou votre pharmacien.
- Ce médicament vous a été personnellement prescrit. Ne le donnez pas à d'autres personnes. Il pourrait leur être nocif, même si les signes de leur maladie sont identiques aux vôtres.
- Si vous ressentez un quelconque effet indésirable, parlez-en à votre médecin ou votre pharmacien. Ceci s'applique aussi à tout effet indésirable qui ne serait pas mentionné dans cette notice. Voir rubrique 4.

### **Que contient cette notice ?**

1. Qu'est-ce que Glustin et dans quels cas est-il utilisé
2. Quelles sont les informations à connaître avant de prendre Glustin
3. Comment prendre Glustin
4. Quels sont les effets indésirables éventuels
5. Comment conserver Glustin
6. Contenu de l'emballage et autres informations

#### **1. Qu'est-ce que Glustin et dans quel cas est-il utilisé**

Glustin contient de la pioglitazone. C'est un antidiabétique utilisé dans le traitement du diabète sucré de type 2 (non insulino-dépendant) de l'adulte, lorsque la metformine ne convient pas ou n'agit plus efficacement. Il s'agit du diabète qui survient habituellement à l'âge adulte.

Glustin aide à contrôler votre taux de sucre sanguin lorsque vous avez un diabète de type 2, en permettant à votre corps de mieux utiliser l'insuline qu'il produit. Votre médecin devra vérifier si Glustin est efficace 3 à 6 mois après le début du traitement.

Glustin peut être utilisé seul chez les patients qui ne peuvent pas prendre de metformine et lorsque les mesures de régime et d'exercice physique ont échoué dans le contrôle du taux de sucre dans le sang ou il peut être associé à d'autres traitements (comme la metformine, un sulfamide hypoglycémiant ou l'insuline) qui auraient échoué pour contrôler suffisamment le taux de sucre dans le sang.

#### **2. Quelles sont les informations à connaître avant de prendre Glustin**

##### **Ne prenez jamais Glustin**

- si vous êtes allergique à la pioglitazone ou à l'un des autres composants contenus dans ce médicament mentionnés dans la rubrique 6.
- si vous avez une insuffisance cardiaque ou avez eu une insuffisance cardiaque dans le passé.
- si vous avez une maladie du foie.
- si vous avez eu une acidocétose diabétique (une complication du diabète accompagnée d'une perte de poids rapide, de nausées ou de vomissements).
- si vous avez ou avez eu un cancer de la vessie.
- si vous avez du sang dans vos urines que votre médecin n'a pas vérifié.

## **Avertissements et précautions**

Adressez-vous à votre médecin avant de prendre Glustin (voir aussi la rubrique 4)

- si vous faites de la rétention d'eau ou avez des problèmes d'insuffisance cardiaque, en particulier si vous avez plus de 75 ans. Si vous prenez des médicaments anti-inflammatoires pouvant également provoquer une rétention d'eau et un gonflement, vous devez aussi en parler à votre médecin.
- si vous avez une maladie spéciale des yeux liée au diabète nommée œdème maculaire (gonflement à l'arrière de l'œil).
- si vous avez des kystes sur les ovaires (syndrome des ovaires polykystiques). Vous avez une plus grande possibilité d'être enceinte étant donné que vous pouvez ovuler à nouveau en prenant Glustin. Si vous êtes concernée, utilisez un moyen de contraception approprié afin d'éviter la possibilité d'une grossesse non prévue.
- si vous avez des problèmes avec votre foie ou votre cœur. Avant de commencer à prendre Glustin, un échantillon de sang vous sera prélevé afin de vérifier votre fonction hépatique. Il se peut que ce contrôle soit répété à intervalles réguliers. Certains patients avec un diabète de type 2 ancien et une maladie cardiaque ou un antécédent d'accident vasculaire cérébral, qui étaient traités avec Glustin et insuline ont développé une insuffisance cardiaque. Informez votre médecin le plus rapidement possible si vous avez des signes d'insuffisance cardiaque tels qu'un essoufflement inhabituel ou une augmentation rapide de poids ou un gonflement localisé (œdème).

Si vous prenez Glustin en association avec d'autres médicaments pour le diabète, il y a plus de risques que votre glycémie chute en dessous de la valeur normale (hypoglycémie).

Il se peut également que le nombre des cellules dans le sang soit diminué (anémie).

## **Fractures osseuses**

Un taux plus élevé de fractures osseuses a été observé chez les patients, en particulier les femmes, qui prenaient de la pioglitazone. Votre médecin tiendra compte de ce risque lors de la prise en charge de votre diabète.

## **Enfants et adolescents**

L'utilisation de ce médicament chez l'enfant et l'adolescent de moins de 18 ans n'est pas recommandée.

## **Autres médicaments et Glustin**

Informez votre médecin ou pharmacien si vous prenez, avez récemment pris ou pourriez prendre tout autre médicament, y compris un médicament obtenu sans ordonnance.

Vous pouvez généralement continuer à prendre d'autres médicaments alors que vous êtes traités avec Glustin. Cependant, certains médicaments sont susceptibles de modifier la quantité de sucre dans votre sang :

- le gemfibrozil (utilisé pour abaisser le taux de cholestérol)
- la rifampicine (utilisée pour traiter la tuberculose et autres infections)

Parlez-en à votre médecin ou votre pharmacien si vous prenez l'un de ces traitements. Votre taux de sucre sanguin sera vérifié, et la dose de Glustin peut être modifiée si besoin.

## **Glustin avec des aliments et boissons**

Vous pouvez prendre vos comprimés avec ou sans nourriture. Vous devez avaler votre comprimé avec un verre d'eau.

## **Grossesse et allaitement**

Informez votre médecin si

- vous êtes, vous pensez être ou vous voulez être enceinte.
- vous allaitez ou si vous souhaitez allaiter votre enfant.

Votre médecin vous recommandera d'interrompre ce traitement.

### **Conduite de véhicules et utilisation de machines**

Ce médicament n'affecte pas votre aptitude à conduire des véhicules ou à utiliser des machines, mais soyez prudents si vous avez des troubles visuels.

### **Glustin contient du lactose monohydraté**

Si votre médecin vous a informé(e) d'une intolérance à certains sucres, contactez-le avant la prise de Glustin.

## **3. Comment prendre Glustin**

Veillez à toujours prendre ce médicament en suivant exactement les indications de votre médecin ou pharmacien. Vérifiez auprès de votre médecin ou pharmacien en cas de doute.

La dose initiale habituelle est d'un comprimé de 15 mg ou 30 mg de pioglitazone une fois par jour. Votre médecin pourra augmenter la dose à un maximum de 45 mg une fois par jour. Votre médecin vous indiquera la dose à prendre.

Informez votre médecin si vous avez l'impression que l'effet de Glustin est trop faible.

Quand Glustin est pris en association avec d'autres médicaments utilisés pour traiter le diabète (tels que insuline, chlorpropamide, glibenclamide, gliclazide, tolbutamide), votre médecin vous indiquera si vous devez prendre une dose plus faible de vos médicaments.

Votre médecin vous demandera de réaliser des dosages sanguins périodiquement pendant la durée du traitement par Glustin. Ceci pour vérifier que votre foie fonctionne normalement.

Si vous suivez un régime particulier pour diabétique, vous devez le poursuivre lorsque vous prenez Glustin.

Votre poids doit être surveillé à intervalles réguliers ; en cas de prise de poids, informez votre médecin.

### **Si vous avez pris plus de Glustin que vous n'auriez dû**

Si vous avez accidentellement pris trop de comprimés ou si une autre personne ou un enfant a pris votre médicament, informez en immédiatement votre médecin ou votre pharmacien. Votre taux de sucre sanguin peut chuter en dessous de la valeur normale et peut être augmenté en prenant du sucre. Il est recommandé d'emporter avec vous des morceaux de sucre, des bonbons, des gâteaux, ou des jus de fruits sucrés.

### **Si vous oubliez de prendre Glustin**

Prendre Glustin tous les jours selon la prescription. Cependant, si vous oubliez une dose, passez à la dose suivante comme si de rien n'était. Ne prenez pas une double dose pour compenser le comprimé que vous avez oublié de prendre.

### **Si vous arrêtez de prendre Glustin**

Glustin doit être pris tous les jours pour agir correctement. Si vous arrêtez de prendre Glustin, votre taux de sucre sanguin peut augmenter. Parlez en à votre médecin avant d'interrompre le traitement.

Si vous avez d'autres questions sur l'utilisation de ce médicament, demandez plus d'informations à votre médecin ou à votre pharmacien.

## **4. Quels sont les effets indésirables éventuels**

Comme tous les médicaments, ce médicament peut provoquer des effets indésirables, mais ils ne surviennent pas systématiquement chez tout le monde.

Les patients ont présenté notamment les effets indésirables graves suivants :

Une insuffisance cardiaque a été observée fréquemment (peut affecter jusqu'à 1 personne sur 10) chez les patients prenant Glustin en association avec l'insuline. Les symptômes sont un essoufflement inhabituel ou une augmentation rapide de poids ou un gonflement localisé (œdème). Si vous présentez l'un de ces symptômes, en particulier si vous avez plus de 65 ans, demandez immédiatement un avis médical.

Un cancer de la vessie a été peu fréquemment observé (peut affecter jusqu'à 1 personne sur 100) chez les patients prenant Glustin. Les signes et les symptômes comprennent du sang dans vos urines, une douleur en urinant ou un besoin urgent d'uriner. Si vous rencontrez un de ces symptômes, consultez votre médecin dès que possible.

Un gonflement localisé (œdème) a également été observé très fréquemment (peut affecter plus d'1 personne sur 10) chez les patients prenant Glustin en association avec l'insuline. Si vous présentez cet effet indésirable, consultez votre médecin immédiatement.

Des fractures osseuses ont été fréquemment rapportées (peuvent affecter jusqu'à 1 personne sur 10) chez les femmes prenant Glustin, et ont également été rapportées chez des hommes prenant Glustin (fréquence ne pouvant être estimée sur la base des données disponibles). Si vous présentez cet effet indésirable, consultez votre médecin immédiatement.

Une vision trouble due à un gonflement (accumulation de fluide) à l'arrière de l'œil a également été rapportée chez les patients prenant Glustin (la fréquence ne peut être estimée sur la base des données disponibles). Si vous présentez ce symptôme pour la première fois, consultez votre médecin immédiatement. D'autre part, si vous avez déjà une vision trouble et que le symptôme s'aggrave, consultez votre médecin immédiatement.

Des réactions allergiques ont été rapportées mais leur fréquence n'est pas connue (elle ne peut être estimée sur la base des données disponibles) chez les patients prenant Glustin. Si vous présentez une réaction allergique grave, incluant de l'urticaire et un gonflement du visage, des lèvres, de la langue ou de la gorge pouvant entraîner une difficulté à respirer ou à avaler, arrêtez la prise de ce médicament et consultez votre médecin le plus tôt possible.

Les autres effets indésirables observés chez certains patients prenant Glustin sont :

fréquents (peuvent affecter jusqu'à 1 personne sur 10)

- infection respiratoire
- vision anormale
- prise de poids
- engourdissements

peu fréquents (peuvent affecter jusqu'à 1 personne sur 100)

- inflammation des sinus (sinusite)
- difficulté à dormir (insomnie)

fréquence indéterminée (la fréquence ne peut être estimée sur la base des données disponibles)

- augmentation des enzymes du foie
- réactions allergiques

Les autres effets indésirables observés chez certains patients prenant Glustin en association avec d'autres médicaments antidiabétiques sont :

très fréquents (peuvent affecter plus d'1 personne sur 10)

- diminution du taux de sucre sanguin (hypoglycémie)

fréquents (peuvent affecter jusqu'à 1 personne sur 10)

- maux de tête
- vertiges
- douleurs articulaires
- impuissance
- mal de dos
- essoufflement
- faible diminution du nombre des globules rouges du sang
- flatulences

peu fréquents (peuvent affecter jusqu'à 1 personne sur 100)

- sucre dans les urines, protéines dans les urines
- augmentation des enzymes
- sensation d'étourdissement (vertiges)
- sueur
- fatigue
- augmentation de l'appétit

### **Déclaration des effets secondaires**

Si vous ressentez un quelconque effet indésirable, parlez-en à votre médecin ou votre pharmacien. Ceci s'applique aussi à tout effet indésirable qui ne serait pas mentionné dans cette notice. Vous pouvez également déclarer les effets indésirables directement via [le système national de déclaration décrit en Annexe V](#). En signalant les effets indésirables, vous contribuez à fournir davantage d'informations sur la sécurité du médicament.

## **5. Comment conserver Glustin**

Tenir ce médicament hors de la vue et de la portée des enfants.

N'utilisez pas ce médicament après la date de péremption indiquée sur l'emballage et la plaquette après « EXP ». La date de péremption fait référence au dernier jour de ce mois.

Ce médicament ne nécessite pas de précautions particulières de conservation.

Ne jetez aucun médicament au tout-à-l'égout ou avec les ordures ménagères. Demandez à votre pharmacien d'éliminer les médicaments que vous n'utilisez plus. Ces mesures contribueront à protéger l'environnement.

## **6. Contenu de l'emballage et autres informations**

### **Ce que contient Glustin**

- La substance active de Glustin est la pioglitazone.  
Chaque comprimé de Glustin 15 mg contient 15 mg de pioglitazone (sous forme de chlorhydrate).  
Chaque comprimé de Glustin 30 mg contient 30 mg de pioglitazone (sous forme de chlorhydrate).  
Chaque comprimé de Glustin 45 mg contient 45 mg de pioglitazone (sous forme de chlorhydrate).
- Les autres composants sont le lactose monohydraté, l'hyprolose, la carmellose calcique et le stéarate de magnésium. Voir la rubrique 2, « Glustin contient du lactose monohydraté ».

### **Qu'est-ce que Glustin et contenu de l'emballage extérieur**

- Les comprimés de Glustin 15 mg sont des comprimés blancs à blanc cassé, ronds, convexes et marqués "15" sur une face et "AD4" sur l'autre face.
- Les comprimés de Glustin 30 mg sont des comprimés blancs à blanc cassé, ronds, plats et marqués "30" sur une face et "AD4" sur l'autre face.

- Les comprimés de Glustin 45 mg sont des comprimés blancs à blanc cassé, ronds, plats et marqués "45" sur une face et "AD4" sur l'autre face.  
Les comprimés sont présentés en plaquettes thermoformées, boîtes de 14, 28, 30, 50, 56, 84, 90 ou 98 comprimés. Toutes les présentations peuvent ne pas être commercialisées.

**Titulaire de l'autorisation de mise sur le marché**

Takeda Pharma A/S  
Delta Park 45  
2665 Vallensbaek Strand  
Danemark

**Fabricant**

Takeda Ireland Limited  
Bray Business Park  
Kilruddery  
County Wicklow  
Irlande

Pour toute information complémentaire concernant ce médicament, veuillez prendre contact avec le représentant local du titulaire de l'autorisation de mise sur le marché :

**België/Belgique/Belgien**

Takeda Belgium  
Tél/Tel: +32 2 464 06 11  
takeda-belgium@takeda.com

**Lietuva**

Takeda UAB  
Tel: +370 521 09 070

**България**

Такеда България  
Тел.: + 359 2 958 27 36; + 359 2 958 15 29

**Luxembourg/Luxemburg**

Takeda Belgium  
Tél/Tel: +32 2 464 06 11  
takeda-belgium@takeda.com

**Česká republika**

Takeda Pharmaceuticals Czech Republic s.r.o.  
Tel: + 420 234 722 722

**Magyarország**

Takeda Pharma Kft.  
Tel: +361 2707030

**Danmark**

Takeda Pharma A/S  
Tlf: +45 46 77 11 11

**Malta**

Takeda Italia S.p.A.  
Tel: +39 06 502601

**Deutschland**

Takeda GmbH  
Tel: +49 (0) 0800 825 3325  
medinfoEMEA@takeda.com

**Nederland**

Takeda Nederland bv  
Tel: +31 20 203 5492  
medinfoEMEA@takeda.com

**Eesti**

Takeda Pharma AS  
Tel: +372 617 7669

**Norge**

Takeda AS  
Tlf: +47 6676 3030  
infororge@takeda.com

**Ελλάδα**

TAKEDA ΕΛΛΑΣ Α.Ε  
Τηλ: +30 210 6387800  
gr.info@takeda.com

**Österreich**

Takeda Pharma Ges.m.b.H.  
Tel: +43(0)800 20 80 50

**España**

Takeda Farmacéutica España S.A.  
Tel: +34 917 90 42 22  
spain@takeda.com

**France**

Takeda France SAS  
Tél: +33 1 40 67 33 00  
medinfoEMEA@takeda.com

**Hrvatska**

Takeda Pharmaceuticals Croatia d.o.o  
Tel: +385 1 377 88 96

**Ireland**

Takeda Products Ireland Limited  
Tel: +353 (0) 1 6420021

**Ísland**

Vistor hf.  
Sími: +354 535 7000  
vistor@vistor.is

**Italia**

Takeda Italia S.p.A.  
Tel: +39 06 502601

**Κύπρος**

Takeda Pharma A/S  
Τηλ: +45 46 77 11 11

**Latvija**

Takeda Latvia SIA  
Tel: +371 67840082

**Polska**

Takeda Pharma sp. z o.o.  
Tel.: +48 22 608 13 00

**Portugal**

Takeda - Farmacêuticos Portugal, Lda.  
Tel: + 351 21 120 1457

**România**

Takeda Pharmaceuticals SRL  
Tel: +40 21 335 03 91

**Slovenija**

Takeda GmbH Podružnica Slovenija  
Te.:+ 386 (0) 59 082 480

**Slovenská republika**

Takeda Pharmaceuticals Slovakia s.r.o.  
Tel: +421 (2) 20 602 600

**Suomi/Finland**

Takeda Oy  
Puh/Tel: +358 20 746 5000

**Sverige**

Takeda Pharma AB  
Tel: +46 8 731 28 00  
infosweden@takeda.com

**United Kingdom**

Takeda UK Ltd  
Tel: +44 (0)1628 537 900

**La dernière date à laquelle cette notice a été révisée est**

**Autres sources d'informations**

Des informations détaillées sur ce médicament sont disponibles sur le site internet de l'Agence européenne des médicaments : <http://www.ema.europa.eu>.