

PACKUNGSBEILAGE

Gebrauchsinformation: Information für Anwender

Fotil sine
5 mg/ml + 20 mg/ml
Augentropfen im Einzeldosisbehältnis
Timolol/Pilocarpinhydrochlorid

Lesen Sie die gesamte Packungsbeilage sorgfältig durch, bevor Sie mit der Anwendung dieses Arzneimittels beginnen, denn sie enthält wichtige Informationen.

- Heben Sie die Packungsbeilage auf. Vielleicht möchten Sie diese später nochmals lesen.
- Wenn Sie weitere Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren Arzt oder Apotheker.
- Dieses Arzneimittel wurde Ihnen persönlich verschrieben. Geben Sie es nicht an Dritte weiter. Es kann anderen Menschen schaden, auch wenn diese die gleichen Beschwerden haben wie Sie.
- Wenn Sie Nebenwirkungen bemerken, wenden Sie sich an Ihren Arzt oder Apotheker. Dies gilt auch für Nebenwirkungen, die nicht in dieser Packungsbeilage angegeben sind. Siehe Abschnitt 4.

Was in dieser Packungsbeilage steht

1. Was ist FOTIL sine und wofür wird es angewendet?
2. Was sollten Sie vor der Anwendung von FOTIL sine beachten?
3. Wie ist FOTIL sine anzuwenden?
4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?
5. Wie ist FOTIL sine aufzubewahren?
6. Inhalt der Packung und weitere Informationen

1. Was ist Fotil sine und wofür wird es angewendet?

Um welche Art von Arzneimittel handelt es sich und wie wirkt es?

FOTIL sine Augentropfen enthalten Timolol und Pilocarpin. Timolol gehört zu einer Gruppe von Arzneimitteln, die als Betarezeptorenblocker bezeichnet werden, und Pilocarpin gehört zu den sogenannten Miotika. Die beiden Stoffe Timolol und Pilocarpin ergänzen sich und verringern gemeinsam den Druck im Auge. FOTIL sine wird angewendet, wenn der Druck im Auge zu hoch ist.

Wofür wird das Arzneimittel angewendet?

FOTIL sine ist eine Kombination und wird zur Behandlung des Grünen Stars (Glaukom) und einer Erkrankung, die als okuläre Hypertension bezeichnet wird, angewendet. Beide Erkrankungen hängen mit einer Erhöhung des Drucks im Inneren des Auges zusammen und können letztendlich Ihr Sehvermögen beeinträchtigen.

2. Was sollten Sie vor der Anwendung von Fotil sine beachten?

FOTIL sine darf nicht angewendet werden

- wenn Sie allergisch gegen Timolol, Pilocarpin, Betarezeptorenblocker oder einen der in Abschnitt 6. genannten sonstigen Bestandteile dieses Arzneimittels sind wenn Sie zur Zeit oder in der Vergangenheit Probleme mit der Atmung haben oder hatten, wie z. B. Asthma, oder schwere chronisch obstruktive Bronchitis (schwere Lungenerkrankung, die zu Giemen, Schwierigkeiten beim Atmen und/ oder lang andauerndem Husten führen kann) oder andere Arten von Atmungsproblemen
- wenn Sie Heuschnupfen oder eine andere Allergie in der Nase haben (allergischer Schnupfen)
- wenn Sie einen langsamen Puls, Herzinsuffizienz oder Herzrhythmusstörungen haben
- wenn Sie eine Entzündung der Iris (des farbigen Teils des Auges) haben (Uveitis anterior)
- wenn Sie eine Beschädigung der Oberfläche des Auges haben (Hornhautschädigung)
- wenn Sie eine Glaukomform haben, die durch eine andere Erkrankung hervorgerufen wird (sekundäres Glaukom) oder wenn Ihr Glaukom dadurch verursacht ist, dass die Flüssigkeit im

Auge nicht von den hinteren Teilen des Auges in die vorderen Teile fließen kann (Pupillarblockglaukom)

- wenn Sie an einer Augenerkrankung leiden, bei der eine Pupillenverengung (Miosis) zu vermeiden ist

Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen

Bitte sprechen Sie mit Ihrem Arzt, bevor Sie Fotil anwenden.

Bevor Sie mit der Anwendung von Fotil sine beginnen, informieren Sie Ihren Arzt, ob Sie derzeit oder in der Vergangenheit eine der folgenden Erkrankungen haben oder hatten

- Koronare Herzkrankheit (Symptome sind Schmerzen oder Engegefühl im Brustkorb, Atemlosigkeit oder Würgen), Herzinsuffizienz, niedriger Blutdruck
- Störungen der Herzfrequenz wie langsamer Herzschlag
- Atmungsprobleme, Asthma oder chronisch obstruktive Lungenerkrankung
- Eingeschränkte Blutzirkulation (wie Raynaud-Krankheit oder Raynaud-Syndrom)
- Diabetes, weil Timolol die Anzeichen und Symptome einer Unterzuckerung (Hypoglykämie), wie z. B. Wackeligkeit und Schwindel, verschleiern kann.
- Schilddrüsenüberfunktion, weil Timolol die Anzeichen und Symptome einer Überfunktion der Schilddrüse, wie z. B. gesteigerter Appetit, Gewichtsverlust oder Schwitzen, verschleiern kann.

Informieren Sie Ihren Arzt

- bevor Sie sich einer Operation unterziehen, dass Sie FOTIL sine anwenden, weil Timolol die Wirkung mancher Arzneimittel während der Anästhesie verändern kann.
- wenn Sie eine Erkrankung der Netzhaut im hinteren Teil des Auges haben oder hatten (Retinaerkrankung)
- wenn Sie kurzsichtig sind
- wenn Sie ein Geschwür (Ulcus) oder eine Verengung (Stenose) im Magen-Darm-Trakt oder in den Harnwegen haben
- wenn Sie Durchblutungsstörungen im Gehirn haben
- wenn Sie eine seltene und ungewöhnliche Art eines Herzanfalls haben oder hatten, bei dem Brustschmerzen in Ruhe auftreten (Prinzmetal-Angina)
- wenn Sie einen unbehandelten Nebennierentumor haben (Phäochromozytom)
- wenn Sie eine Störung des Säure-Basen-Gleichgewichts haben (metabolische Azidose)

Kinder und Jugendliche

Die Anwendung von FOTIL sine bei Kindern und Jugendlichen wird aufgrund fehlender Daten zur Sicherheit und Wirksamkeit nicht empfohlen. Für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt.

Bei Neugeborenen, Kleinkindern und Kindern soll Timolol (einer der Bestandteile von FOTIL sine) mit größter Vorsicht angewendet werden. Wenn Husten, Giemen, ungewöhnliche Atmung oder ungewöhnliche Atempausen (Apnoe) auftreten, muss die Behandlung sofort abgebrochen und so rasch wie möglich ein Arzt aufgesucht werden.

Anwendung von FOTIL sine zusammen mit anderen Arzneimitteln

Informieren Sie Ihren Arzt oder Apotheker, wenn Sie andere Arzneimittel einnehmen/ anwenden, kürzlich andere Arzneimittel eingenommen/ angewendet haben oder beabsichtigen, andere Arzneimittel einzunehmen/ anzuwenden, auch wenn es sich um nicht verschreibungspflichtige Arzneimittel handelt

- Arzneimittel zur Senkung des Blutdrucks und zur Behandlung von Herzrhythmusstörungen, die folgende Substanzen enthalten:
 - Catecholamin-abbauende Mittel wie z. B. Reserpin oder
 - Calciumantagonisten oder
 - Betarezeptorenblocker

- Insulin (injizierbares Arzneimittel für Diabetes) oder orale Antidiabetika (Tabletten für Diabetes)
- jodhaltige Kontrastmittel (jodhaltige Substanzen, die für Kontrastuntersuchung angewendet werden, z. B. während der Röntgenuntersuchung)
- entzündungshemmende Arzneimittel (Arzneimittel zur Behandlung von Arthritis und anderen Entzündungen oder auch zur Anwendung als Schmerzmittel)
- Antidepressiva (Arzneimittel zur Behandlung von Depressionen wie Fluoxetin und Paroxetin)
- Cimetidin (zur Behandlung von erhöhter Magensäure)
- Quinidin (zur Behandlung von Herzerkrankungen und einigen Formen der Malaria)
- Corticosteroide (hochwirksame Entzündungshemmer)
- Mefloquin (zur Behandlung von Malaria)
- depolarisierende Muskelrelaxantien (Arzneimittel zur Muskelentspannung oder zur Verringerung einer erhöhten Muskelspannung)
- Antihistaminika (Arzneimittel zur Behandlung von Allergien)
- Petidin (Substanz, die als starkes Schmerzmittel angewandt wird)
- systemische Anticholinergika (Arzneimittel, die zur Unterbrechung der neuralen Erregung von bestimmten Muskeltypen angewandt werden)
- Glykoside (Arzneimittel zur Behandlung der Herzinsuffizienz) und
- Rauwolfia-Alkaloide (Arzneimittel zur Behandlung des hohen Blutdrucks)

Schwangerschaft und Stillzeit

Wenn Sie schwanger sind oder stillen, oder wenn Sie vermuten, schwanger zu sein oder beabsichtigen, schwanger zu werden, fragen Sie vor der Anwendung dieses Arzneimittels Ihren Arzt oder Apotheker um Rat.

Wenden Sie FOTIL sine nicht an, wenn Sie schwanger sind, außer Ihr Arzt hält dies für notwendig.

Wenden Sie FOTIL sine nicht während der Stillzeit an. Timolol kann in die Muttermilch übertreten. Fragen Sie Ihren Arzt um Rat, bevor Sie irgendwelche Arzneimittel während der Stillzeit anwenden.

Verkehrstüchtigkeit und Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen

FOTIL sine kann die Fernsicht beeinträchtigen bzw. vermindern, insbesondere bei Dunkelheit. Wenn Sie dennoch bei Dunkelheit fahren oder bei schwacher Beleuchtung Maschinen bedienen, sollten Sie besonders vorsichtig sein.

Nach der Anwendung von FOTIL sine Augentropfen kann es zu kurzzeitigem Verschwommensehen kommen. Setzen Sie sich erst an das Steuer eines Fahrzeuges bzw. bedienen Sie Maschinen erst dann, wenn Sie wieder klar sehen.

Kontaktlinsen

Nehmen Sie die Kontaktlinsen vor der Anwendung heraus und warten Sie mindestens 15 Minuten, bevor Sie die Kontaktlinsen wieder einsetzen.

3. Wie ist Fotil sine anzuwenden?

Wenden Sie FOTIL sine immer genau nach Absprache mit Ihrem Arzt an. Fragen Sie bei Ihrem Arzt oder Apotheker nach, wenn Sie sich nicht ganz sicher sind.

Die empfohlene Dosis beträgt zweimal täglich 1 Tropfen FOTIL sine in das Auge oder in die Augen. Wenden Sie FOTIL sine nur dann in beiden Augen an, wenn Ihr Arzt es Ihnen so verordnet hat.

Nur zur Anwendung als Augentropfen. Nicht verschlucken.

Anwendung bei Kindern und Jugendlichen

Die Anwendung von FOTIL sine bei Kindern und Jugendlichen wird aufgrund fehlender Daten zur Sicherheit und Wirksamkeit nicht empfohlen. Für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt.

Hinweise für die Anwendung:

Wenn Sie einen neuen Beutel öffnen:

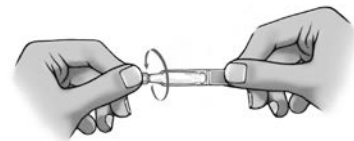
Verwenden Sie die Einzeldosisbehältnisse nicht, wenn der Beutel beschädigt ist. Öffnen Sie den Beutel entlang der gestrichelten Linie. Notieren Sie das Datum, an dem Sie den Beutel geöffnet haben, an der Stelle auf dem Beutel, die für das Datum vorgesehen ist.

Gehen Sie jedes Mal, wenn Sie FOTIL sine anwenden, folgendermaßen vor:

1. Waschen Sie sich die Hände.
2. Nehmen Sie den Streifen Behältnisse aus dem Beutel.
3. Lösen Sie ein Einzeldosisbehältnis vom Streifen.
4. Legen Sie den verbleibenden Streifen wieder in den Beutel und falten Sie den Rand um, um den Beutel zu verschließen.
5. Stellen Sie sicher, dass sich die Lösung im unteren Teil des Einzeldosisbehältnisses befindet.



6. Öffnen Sie das Behältnis, indem Sie den Verschluss abdrehen.



7. Legen Sie den Kopf in den Nacken.
8. Halten Sie die Spitze des Behältnisses nahe an Ihr Auge.



9. Ziehen Sie das Unterlid nach unten und schauen Sie nach oben.
10. Drücken Sie leicht auf das Behältnis und lassen Sie einen Tropfen in den Zwischenraum zwischen dem unteren Augenlid und dem Auge fallen.



11. Schließen Sie das Auge und drücken Sie mit einem Finger für mindestens 2 Minuten auf den Augenwinkel neben der Nase. Diese Maßnahme vermindert die Aufnahme von Timolol Augentropfen in den übrigen Körper.



Gelangt ein Tropfen nicht in Ihr Auge, versuchen Sie es noch einmal.

Wenn Ihr Arzt Ihnen verordnet hat, Tropfen in beide Augen einzuträufeln, wiederholen Sie die Schritte 7 bis 11 an Ihrem anderen Auge.

Wenn Sie eine größere Menge von FOTIL sine angewendet haben, als Sie sollten:

Es kann nützlich sein, das Auge direkt nach der Überdosierung auszuwaschen.

Es kann zu Kopfschmerzen, Schwitzen, vermehrtem Speichelfluss, Übelkeit, tränenden Augen, roten Augen, Herzproblemen (verlangsamer Herzschlag, akute Herzinsuffizienz), niedrigem Blutdruck, Schwindel, Verwirrung, Schwierigkeiten beim Atmen und Anfällen kommen. Fragen Sie einen Arzt um Rat.

Falls das Arzneimittel versehentlich geschluckt wird, fragen Sie einen Arzt um Rat.

Wenn Sie die Anwendung von FOTIL sine vergessen haben

Wenden Sie nicht die doppelte Dosis an, wenn Sie die vorherige Anwendung vergessen haben.

Brechen Sie die Anwendung von FOTIL sine nicht ohne Rücksprache mit Ihrem Arzt ab. Wenn Sie die Anwendung von FOTIL sine abbrechen, wird der Augeninnendruck erneut ansteigen. Das kann zu einer bleibenden Schädigung des Auges führen.

Wenn Sie weitere Fragen zur Anwendung des Arzneimittels haben, fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker.

4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?

Wie alle Arzneimittel kann auch dieses Arzneimittel Nebenwirkungen haben, die aber nicht bei jedem auftreten müssen. Die meisten Nebenwirkungen sind nicht schwerwiegend.

Sie können die Anwendung von FOTIL sine gewöhnlich fortsetzen, es sei denn, die Nebenwirkungen sind schwerwiegend. Wenn Sie besorgt sind, sprechen Sie mit einem Arzt oder Apotheker. Brechen Sie die Anwendung von FOTIL sine nicht ab, ohne mit Ihrem Arzt zu sprechen.

Häufige Nebenwirkungen

Die folgenden Nebenwirkungen können bis zu 1 von 10 Personen betreffen:

Nebenwirkungen am Auge

- vorübergehendes Stechen und Brennen
- Verschwommensehen
- vermehrter Tränenfluss
- Krampf innerer Augenmuskeln
- Rötung des Auges
- Augenschmerzen
- Juckreiz
- Reizung
- Kurzsichtigkeit
- verringerte Fähigkeit, bei schlechter Beleuchtung Einzelheiten zu sehen

Nebenwirkungen auf das Nervensystem

- Kopfschmerzen

Gelegentliche Nebenwirkungen

Die folgenden Nebenwirkungen können bis zu 1 von 100 Personen betreffen:

Nebenwirkungen am Auge

- Verringerte Empfindlichkeit der Vorderseite des Auges (verringerte Hornhautempfindlichkeit)
- kleine punktförmige entzündete Stellen an der Augenoberfläche

Nebenwirkungen auf die Atemwege

- Schwierigkeiten beim Atmen

Nebenwirkungen auf das Nervensystem

- Depression

Nebenwirkungen auf den Magen-Darm-Trakt

- Übelkeit

Nebenwirkungen auf das Herz und die Blutgefäße

- Blutdruckabfall
- langsamer Herzschlag

Allgemeine Nebenwirkungen

- Erschöpfung

Seltene Nebenwirkungen

Die folgenden Nebenwirkungen können bis zu 1 von 1.000 Personen betreffen:

Nebenwirkungen am Auge

- Ablösung der Netzhaut von der Rückseite des Auges
- Blutung im Auge (Glaskörperblutungen)
- Verminderte Beweglichkeit der Regenbogenhaut (Iris; farblich pigmentierter Teilbereich des vorderen Auges) (Irisrigidität)
- kugelige Gebilde an oder innerhalb der Regenbogenhaut (Iriszysten)
- vergrößerte Blutgefäße in der Regenbogenhaut (Vasodilatation der Irisgefäße)
- Lidkontraktion
- Einengung des vorderen Teils des Auges (Vorderkammer)
- reversible Linsentrübung als Folge der Langzeitanwendung von einem der in FOTIL sine enthaltenen Wirkstoffe (Pilocarpin)
- verringerter Tränenfluss (Trockenes-Auge-Syndrom)
- Entzündung der Augenlider und Augen
- Sehstörungen
- Doppelsehen
- Herabhängen des Augenlids
-

Nebenwirkungen auf die Atemwege:

- Kurzatmigkeit (besonders bei Patienten mit Asthma und Herzinsuffizienz)
- Verstopfte Nase

Nebenwirkungen auf das Nervensystem:

- Dinge sehen, die nicht wirklich da sind (Halluzinationen)
- Angst
- Alpträume
- allgemeine Schwäche
- Schwindel
- Verwirrung

Nebenwirkungen auf den Magen-Darm-Trakt:

- Übelkeit (Erbrechen)

- verstärkter Speichelfluss im Mund
- Durchfall (Diarrhoe)

Nebenwirkungen am Herz und an den Blutgefäßen:

- verringerte Pumpleistung des Herzens, die zur Flüssigkeitsansammlung im Körper führt, häufig verbunden mit einem Anschwellen der Knöchel (Herzinsuffizienz)
- Herzrhythmusstörungen (Arrhythmien)
- Verringerte Durchblutung in den Fingern, den Zehen und dem Gehirn
- niedriger Blutdruck (Hypotonie)

Nebenwirkungen an der Haut:

- allergische (Überempfindlichkeits-) Reaktionen: Hautausschlag, Jucken (Urticaria), Haarausfall (Alopezie)

Allgemeine Nebenwirkungen:

- Schwitzen

Wie andere am Auge angewendete Arzneimittel gelangt auch Timolol in den Blutkreislauf. Dies kann zu ähnlichen Nebenwirkungen führen wie sie nach intravenöser Anwendung und/ oder Einnahme von Betarezeptorenblockern auftreten können. Die Häufigkeit von Nebenwirkungen ist geringer, wenn das Arzneimittel lokal am Auge angewendet wird als wenn es z. B. injiziert (gespritzt) oder eingenommen wird. Die aufgeführten Nebenwirkungen beinhalten solche, die mit anderen Betarezeptorenblockern zur Behandlung von Augenerkrankungen beobachtet wurden:

- Generalisierte allergische Reaktionen einschließlich Schwellung unter der Haut, die in Bereichen wie dem Gesicht oder den Extremitäten auftreten und die Atemwege verstopfen kann, was zu Schwierigkeiten beim Schlucken oder Atmen führen kann; Nesselausschlag, juckender Ausschlag, lokal begrenzter oder generalisierter Ausschlag, Juckreiz, plötzliche schwere, lebensbedrohliche allergische Reaktion.
- Niedriger Blutzuckerspiegel
- Schlafstörungen, Gedächtnisverlust
- Ohnmachtsanfall, Schlaganfall, Verstärkung der Symptome einer Myasthenia gravis (Muskelschwäche), ungewöhnliche Empfindungen (wie Nadeln)
- Entzündung der Hornhaut, Aderhautablösung nach Filtrationsoperationen, die zu Sehstörungen, verringerter Hornhautempfindlichkeit, trockenen Augen und Hornhauterosion führen kann
- Schmerzen in der Brust, Herzklopfen, Herzinfarkt, Herzversagen
- Raynaud-Syndrom, kalte Hände und Füße
- Husten
- Geschmacksveränderungen, Verdauungsstörung, trockener Mund, Bauchschmerzen
- Hautausschlag mit weiß-silbernem Aussehen (Psoriasis-artiger Ausschlag) oder Verschlimmerung einer Psoriasis
- Muskelschmerzen, die nicht durch körperliche Anstrengung verursacht sind.
- Sexuelle Funktionsstörung, verringerte Libido

Meldung von Nebenwirkungen

Wenn Sie Nebenwirkungen bemerken, wenden Sie sich an Ihren Arzt oder Apotheker. Dies gilt auch für Nebenwirkungen, die nicht in dieser Packungsbeilage angegeben sind. Sie können Nebenwirkungen auch direkt dem Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, Abt. Pharmakovigilanz, Kurt-Georg-Kiesinger Allee 3, D-53175 Bonn, Website: www.bfarm.de anzeigen. Indem Sie Nebenwirkungen melden, können Sie dazu beitragen, dass mehr Informationen über die Sicherheit dieses Arzneimittels zur Verfügung gestellt werden.

5. Wie ist Fotil sine aufzubewahren?

Bewahren Sie dieses Arzneimittel für Kinder unzugänglich auf.

Sie dürfen FOTIL sine nach dem auf dem Einzeldosisbehältnis, dem Folienbeutel und dem Umkarton nach „EXP“ angegebenen Verfalldatum nicht mehr anwenden. Das Verfalldatum bezieht sich auf den letzten Tag des Monats.

Den ungeöffneten Folienbeutel im Kühlschrank lagern (2°C–8°C). Nicht einfrieren. Öffnen Sie den Beutel nicht, bevor Sie tatsächlich mit der Anwendung der Augentropfen beginnen, da nicht benutzte Behältnisse in einem geöffneten Beutel 28 Tage nach dem ersten Öffnen des Beutels entsorgt werden müssen.

Nach dem Öffnen des Folienbeutels:

- Bewahren Sie die Einzeldosisbehältnisse im Originalfolienbeutel auf.
- Nicht über 25°C lagern.
- Nicht verwendete Einzeldosisbehältnisse müssen 28 Tage nach erstmaligem Öffnen des Folienbeutels entsorgt werden.
- Verwerfen Sie das geöffnete Einzeldosisbehältnis mit der eventuell verbliebenen Restmenge sofort nach der Anwendung.

Entsorgen Sie Arzneimittel nicht im Abwasser oder Haushaltsabfall. Fragen Sie Ihren Apotheker, wie das Arzneimittel zu entsorgen ist, wenn Sie es nicht mehr verwenden. Sie tragen damit zum Umweltschutz bei.

6. Inhalt der Packung und weitere Informationen

Was FOTIL sine enthält

- **Die Wirkstoffe** sind Timolol und Pilocarpinhydrochlorid. 1 ml Lösung enthält 5 mg Timolol (als Timololmaleat) und 20 mg Pilocarpinhydrochlorid. Ein Einzeldosisbehältnis (0,2 ml) enthält 1 mg Timolol und 4 mg Pilocarpinhydrochlorid.
- **Die sonstigen Bestandteile** sind Citronensäuremonohydrat, Natriumcitrat, Hypromellose, Wasser für Injektionszwecke.

Wie FOTIL sine aussieht und Inhalt der Packung

FOTIL sine ist eine klare, farblose Flüssigkeit (Lösung), die in Einzeldosisbehältnissen aus Kunststoff erhältlich ist. Diese enthalten jeweils 0,2 ml Lösung. In einem Beutel befinden sich zehn Einzeldosisbehältnisse. FOTIL sine ist in Packungen mit 60 Einzeldosisbehältnissen erhältlich.

Pharmazeutischer Unternehmer und Hersteller

Santen Oy
Niittyhaankatu 20
33720 Tampere
FINNLAND

Örtlicher Vertreter:

Santen GmbH
Erika-Mann-Straße 21
80636 München
Telefon-Nr.: 089 84 80 78-0
Telefax-Nr.: 089 84 80 78-60
Email: mail@santen.de

Dieses Arzneimittel ist in den Mitgliedstaaten des Europäischen Wirtschaftsraumes (EWR) unter den folgenden Bezeichnungen zugelassen:

Dänemark	Fotil
Deutschland	Fotil sine

Diese Packungsbeilage wurde zuletzt überarbeitet im 19.11.2018