

## **Bijsluiter: informatie voor de gebruiker**

### **Magnesium sulfate Kalceks 100 mg/ml oplossing voor injectie/infusie Magnesium sulfate Kalceks 200 mg/ml oplossing voor injectie/infusie**

magnesiumsulfaatheptahydraat

**Lees goed de hele bijsluiter voordat u dit geneesmiddel gaat gebruiken want er staat belangrijke informatie in voor u.**

- Bewaar deze bijsluiter. Misschien heeft u hem later weer nodig.
- Heeft u nog vragen? Neem dan contact op met uw arts, apotheker of verpleegkundige.
- Geef dit geneesmiddel niet door aan anderen, want het is alleen aan u voorgeschreven. Het kan schadelijk zijn voor anderen, ook al hebben zij dezelfde klachten als u.
- Krijgt u last van een van de bijwerkingen die in rubriek 4 staan? Of krijgt u een bijwerking die niet in deze bijsluiter staat? Neem dan contact op met uw arts, apotheker of verpleegkundige.

#### **Inhoud van deze bijsluiter**

1. Wat is Magnesium sulfate Kalceks en waarvoor wordt dit middel gebruikt?
2. Wanneer mag u dit middel niet toegediend krijgen of moet u er extra voorzichtig mee zijn?
3. Hoe gebruikt u dit middel?
4. Mogelijke bijwerkingen
5. Hoe bewaart u dit middel?
6. Inhoud van de verpakking en overige informatie

#### **1. Wat is Magnesium sulfate Kalceks en waarvoor wordt dit middel gebruikt?**

Magnesium sulfate Kalceks bevat magnesium (als magnesiumsulfaatheptahydraat). Magnesiumsulfaatheptahydraat (hierna aangeduid als magnesiumsulfaat) is een magnesiumzout. Het wordt gebruikt:

- om magnesiumtekort te behandelen;
- om lage magnesiumspiegels te voorkomen en te behandelen, in het bloed van patiënten die totale parenterale voeding krijgen (voeding die via een infuus in het bloed komt);
- om een hartritmestoornis met de naam 'torsade de pointes' te behandelen;
- om epileptische aanvallen te voorkomen en te behandelen bij ernstige pre-eclampsie (ernstige zwangerschapscomplicatie gekenmerkt door hoge bloeddruk en eiwit in de urine);
- om terugkerende epileptische aanvallen te voorkomen en te behandelen bij eclampsie (aanvallen als gevolg van pre-eclampsie).

Dit geneesmiddel is bedoeld voor gebruik bij volwassenen, jongeren en kinderen.

#### **2. Wanneer mag u dit middel niet toegediend krijgen of moet u er extra voorzichtig mee zijn?**

##### **Wanneer mag u dit middel niet toegediend krijgen?**

- U bent allergisch voor een van de stoffen in dit geneesmiddel. Deze stoffen kunt u vinden in rubriek 6.
- U heeft een hoge concentratie magnesium in uw bloed.
- U heeft een ernstige nierfunctiestoornis of nierfalen (als de dialyse of andere bloedzuiveringsmethoden niet bereikbaar zijn).

Als een van bovenstaande punten op u van toepassing is, neem dan contact op met uw arts of verpleegkundige voordat u dit middel toegediend krijgt.

##### **Wanneer moet u extra voorzichtig zijn met dit middel?**

Neem contact op met uw arts, apotheker of verpleegkundige voordat u dit middel krijgt toegediend:

- als u een ziekte heeft die spierzwakte en vermoeidheid veroorzaakt, die 'myasthenia gravis' wordt genoemd;
- als u nierproblemen heeft (u heeft waarschijnlijk dan een lagere dosering nodig);
- als u aanleg voor nierstenen heeft (calcium of magnesium of ammonium of fosfaat steen diathese);
- als u leverproblemen heeft;
- als u hartproblemen heeft.

Te snelle toediening kan leiden tot zich snel ontwikkelende verwijding van de bloedvaten en een verlaagde bloeddruk.

Vertel het uw arts of verpleegkundige als u last krijgt van roodheid in het gezicht of als u gaat zweten. Pijn, roodheid, zwelling of warmte op de injectieplaats, drainage op de injectieplaats, langdurige bloeding, cellulitis, steriel abces, tekenen van een allergische reactie, zoals moeite met ademen of aangezichtszwelling, letsel aan omliggende structuren (bloedvaten, botten, of zenuwen), onbedoelde injectie in een bloedvat, weefselnecrose, slechte absorptie als gevolg van hoog injectievolume zijn gemeld in de literatuur met betrekking tot magnesiumsulfaatinjecties.

Net als andere parenterale geneesmiddelen Dit geneesmiddel kan irritant zijn voor aderen; het lekken van het middel uit een bloedvat in het omringende weefsel kan weefselbeschadiging veroorzaken.

Uw magnesium- en calciumspiegels worden tijdens de behandeling gecontroleerd.

Uw reflexen, ademhaling en urineproductie worden ook gecontroleerd tijdens de behandeling met magnesiumsulfaat.

### **Gebruikt u nog andere geneesmiddelen?**

Gebruikt u naast Magnesium sulfate Kalceks nog andere geneesmiddelen, heeft u dat kort geleden gedaan of bestaat de mogelijkheid dat u in de nabije toekomst andere geneesmiddelen gaat gebruiken?

Vertel dat dan uw arts of apotheker. Geneesmiddelen die kunnen reageren met magnesiumsulfaat zijn:

- Spierverslappers bijv. vecuronium
- Nifedipine (gebruikt voor de behandeling van hoge bloeddruk of pijn op de borst)
- Calciumantagonisten (geneesmiddelen voor de behandeling van hoge bloeddruk en pijn op de borst)
- Diuretica (geneesmiddelen die de urineproductie bevorderen), zoals thiaziden en furosemide
- Calciumzouten
- Digitalisglycosiden bijv. digoxine (een geneesmiddel voor de behandeling van hartproblemen)
- Aminoglycoside antibacteriële middelen (geneesmiddelen voor de behandeling van bacteriële infecties)
- Barbituraten (geneesmiddelen voor de behandeling van angst of slapeloosheid)
- Opioiden ( geneesmiddelen voor de behandeling van ernstige pijn) zoals morfine
- Hypnotica (geneesmiddelen voor slaapstoornissen)

### **Zwangerschap, borstvoeding en vruchtbaarheid**

Bent u zwanger, denkt u zwanger te zijn of wilt u zwanger worden of geeft u borstvoeding? Neem dan contact op met uw arts of anesthesist voordat u dit geneesmiddel toegediend krijgt.

Magnesiumsulfaat kan gebruikt worden voor de behandeling van epileptische aanvallen die samenhangen met pre-eclampsie en eclampsie, ernstige zwangerschapscomplicaties. Als u zwanger bent en magnesiumsulfaat krijgt, zal de hartslag van uw baby nauwlettend worden gevolgd, en gebruik binnen 2 uur na de bevalling zal worden vermeden. Magnesiumsulfaat heeft geen effect op de vruchtbaarheid.

### **Rijvaardigheid en het gebruik van machines**

Het is niet waarschijnlijk dat magnesiumsulfaat invloed heeft op de rijvaardigheid en het vermogen om machines te bedienen. Sommige mensen kunnen zich duizelig of slaperig voelen nadat ze een injectie met magnesiumsulfaat hebben gekregen. Als u deze bijwerkingen krijgt, bestuur dan geen voertuig en gebruik geen machines.

### **Magnesium sulfate Kalceks bevat natrium**

Dit middel bevat minder dan 1 mmol natrium (23 mg) per ml, dat wil zeggen dat het in wezen 'natriumvrij' is.

### **3. Hoe wordt dit middel toegediend?**

Magnesium sulfate Kalceks wordt bij u toegediend in een ader, door middel van een langzame injectie of infusie, [in een] spier of het weefsel onder de huid.

Uw arts bepaalt hoeveel magnesiumsulfaat u krijgt toegediend. De dosis is afhankelijk van uw individuele behoeften en uw respons op de behandeling.

#### Volwassenen

##### *De behandeling van magnesiumtekort*

De gebruikelijke dosis is 8-12 g magnesiumsulfaat in de eerste 24 uur, gevolgd door 4-6 g/dag gedurende 3 of 4 dagen, om de lichaamsreserves aan te vullen. Gewoonlijk wordt 10-20 ml Magnesium sulfate Kalceks 100 mg/ml of 200 mg/ml oplossing gegeven, en zo nodig wordt dit herhaald.

Bij patiënten die totale parenterale voeding krijgen, is de dosis strikt individueel. Als algemene aanbeveling 1-3 g/dag wordt toegediend in een ader.

##### *Preventie en behandeling van insulten bij ernstige pre-eclampsie en eclampsie*

Een initiële oplaaddosis van 4 g magnesiumsulfaat, verdund tot een geschikte hoeveelheid, toegediend in een ader, wordt gevolgd door hetzij een infuus in een ader 1-2 g/uur hetzij regelmatige intramusculaire injecties, totdat de epileptische aanvallen ophouden.

##### *Torsade de pointes*

Een enkele dosis van 2 g, toegediend gedurende 2-3 minuten. Een infusie in een ader wordt gestart met een snelheid van 2-4 mg/min. Als torsade de pointes terugkeert, wordt nog eens 2 g toegediend en wordt de infusiesnelheid verhoogd naar 6-8 mg/min.

#### Patiënten met nierproblemen

Patiënten met nierproblemen krijgen meestal een lagere dosis.

#### Patienten met leverproblemen

Er zijn geen specifieke aanbevelingen voor de dosering.

#### Ouderen

Er zijn geen specifieke aanbevelingen voor de dosering. Voorzichtigheid is echter geboden, aangezien nier- en/of leverstoornissen bij deze leeftijdsgroep vaker voorkomen en het waarschijnlijk is dat bijwerkingen eerder optreden.

#### Gebruik bij kinderen

Bij kinderen kan Magnesium sulfate Kalceks 100 mg/ml oplossing voor injectie/infusie in een ader worden toegediend, om de lichaamsreserves aan te vullen. Bij kinderen die totale parenterale voeding krijgen wordt de dosis aangepast op grond van de leeftijd, lichaamsgewicht en de individuele behoeften.

### **Heeft u te veel van dit middel toegediend gekregen?**

Omdat dit geneesmiddel aan u wordt toegediend door een arts of verpleegkundige, is het onwaarschijnlijk dat u te veel zult krijgen. Maakt u zich zorgen? Neem dan contact op met uw arts of verpleegkundige.

Wanneer u teveel van X heeft gebruikt of ingenomen, neem dan onmiddellijk contact op met uw arts, apotheker of het Antigifcentrum (070/245.245).

### **Bent u vergeten dit middel toegediend te krijgen?**

Aangezien een arts of verpleegkundige u dit geneesmiddel toedient, is het niet waarschijnlijk dat u een dosis zult missen. U mag geen dubbele dosis krijgen als u er een gemist heeft. Vraag uw arts of verpleegkundige wanneer u de volgende dosis moet krijgen.

#### 4. Mogelijke bijwerkingen

Zoals elk geneesmiddel kan ook dit geneesmiddel bijwerkingen hebben, al krijgt niet iedereen daarmee te maken.

**Frequentie niet bekend** (kan met de beschikbare gegevens niet worden bepaald)

- Allergische reacties
- Hoog magnesiumgehalte in het bloed
- Afwijkingen in elektrolyten/vocht
- Ademhalingsproblemen
- Misselijkheid of overgeven
- Sufheid
- Verwardheid
- Onduidelijke spraak
- Dubbelzien
- Verlies van peesreflexen
- Onregelmatige hartslag
- Hartstilstand
- Elektrocardiogram abnormaal
- Vertraagde hartslag
- Roodheid van de huid en lage bloeddruk als gevolg van verwijding van de bloedvaten
- Spierzwakte
- Dorst
- Coma

Laag calciumgehalte bij zwangere vrouwen en hun ongeboren kind is in zeer zeldzame gevallen gemeld bij hoge doseringen van magnesiumsulfaat.

#### Het melden van bijwerkingen

Krijgt u last van bijwerkingen, neem dan contact op met uw arts, apotheker of verpleegkundige. Dit geldt ook voor mogelijke bijwerkingen die niet in deze bijsluiter staan. U kunt bijwerkingen ook rechtstreeks melden via het nationale meldsysteem zoals vermeld in 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)

Door bijwerkingen te melden, kunt u ons helpen meer informatie te verkrijgen over de veiligheid van dit geneesmiddel.

#### 5. Hoe bewaart u dit middel?

Buiten het zicht en bereik van kinderen houden.

Niet in de vriezer bewaren.

##### Houdbaarheid na eerste opening

Het geneesmiddel dient direct na het openen van de ampul te worden gebruikt.

##### Houdbaarheid na verdunning

De chemische en fysische stabiliteit tijdens gebruik is aangetoond voor 72 uur bij 30 °C en 2° tot 8 °C na verdunning met 0,9% natriumchloride of 5% glucose-oplossing.

Uit microbiologisch oogpunt moet het product onmiddellijk worden gebruikt. Indien het niet onmiddellijk wordt gebruikt, vallen de bewaartijden tijdens het gebruik en de voorwaarden vóór het gebruik onder de verantwoordelijkheid van de gebruiker. Deze zouden normaal niet langer moeten zijn dan 24 uur bij 2° tot 8 °C, tenzij het verdunnen onder gecontroleerde en gevalideerde aseptische omstandigheden plaatsvond.

Gebruik dit geneesmiddel niet meer na de uiterste houdbaarheidsdatum. Die is te vinden op het etiket en de doos na 'EXP'. De laatste dag van die maand is de uiterste houdbaarheidsdatum.

Gebruik dit geneesmiddel niet als u zichtbare verschijnselen van bederf bemerkt (bijv. deeltjes).

Spoel geneesmiddelen niet door de gootsteen of de WC en gooi ze niet in de vuilnisbak. Vraag uw apotheker wat u met geneesmiddelen moet doen die u niet meer gebruikt. Ze worden dan op een verantwoorde manier vernietigd en komen niet in het milieu terecht.

## **6. Inhoud van de verpakking en overige informatie**

### **Welke stoffen zitten er in dit middel?**

- De werkzame stof in dit middel is magnesiumsulfaatheptahydraat.

#### *Magnesium sulfate Kalceks 100 mg/ml*

Elke 1 ml oplossing bevat 100 mg magnesiumsulfaatheptahydraat.

Elke 10 ml ampul bevat 1000 mg magnesiumsulfaatheptahydraat.

#### *Magnesium sulfate Kalceks 200 mg/ml*

Elke 1 ml oplossing bevat 200 mg magnesiumsulfaatheptahydraat.

Elke 10 ml ampul bevat 2000 mg magnesiumsulfaatheptahydraat.

- De andere stoffen in dit middel zijn zwavelzuur (voor pH-aanpassing), natriumhydroxide (voor pH-aanpassing), water voor injecties.

### **Hoe ziet Magnesium sulfate Kalceks eruit en hoeveel zit er in een verpakking?**

Heldere, kleurloze oplossing, vrij van zichtbare deeltjes.

10 ml oplossing in 'one point cut'-ampullen van kleurloos glas.

De ampullen zijn gemarkeerd met een specifieke kleurringcode voor elke sterkte.

Ampullen zijn verpakt in PVC-liners. Liners zijn verpakt in een kartonnen doos.

Verpakkingsgrootte:

5, 10 of 100 ampullen.

Niet alle genoemde verpakkingsgrootten worden in de handel gebracht.

### **Houder van de vergunning voor het in de handel brengen**

AS KALCEKS

Krustpils iela 71E, Rīga, LV-1057, Letland

Tel.: +371 67083320

E-mail: kalceks@kalceks.lv

### **Fabrikant**

AS KALCEKS

Krustpils iela 71E, Rīga, LV-1057, Letland

### **Nummers van de vergunning voor het in de handel brengen**

100 mg/ml: BE548364

200 mg/ml: BE548373

### **Afleveringswijze**

Geneesmiddel op medisch voorschrift.

**Deze bijsluiter is voor het laatst herzien in 03/2025.**

**Deze bijsluiter is voor het laatst goedgekeurd in 04/2025.**

---

De volgende informatie is alleen bestemd voor beroepsbeoefenaren in de gezondheidszorg:

### **Dosering**

Magnesiumsulfaatheptahydraat 1 g = 98,6 mg of 8,1 mEq of 4,1 mmol magnesium.

Therapeutische spiegels worden vrijwel onmiddellijk bereikt met de juiste intraveneuze doses en binnen 60 minuten na intramusculaire injectie.

### **Volwassenen**

#### *Hypomagnesiëmie*

De dosis is strikt individueel. Als algemene richtlijn kan 8-12 g magnesiumsulfaat worden toegediend in de eerste 24 uur, gevolgd door 4-6 g/dag gedurende 3 of 4 dagen, om de lichaamsreserves aan te vullen. Maximale infusiesnelheden dienen niet meer dan 2 g/u te bedragen. Het doel dient te zijn om de serummagnesiumconcentraties boven 0,4 mmol/l te houden.

Gewoonlijk wordt 10-20 ml Magnesium sulfate Kalceks 100 mg/ml of 200 mg/ml oplossing voor injectie/infusie langzaam intraveneus toegediend (met een snelheid van 150 mg/ minuut of 300 mg/ minuut dwz. 1,5 ml/ minuut), of intramusculair of in uitzonderlijke gevallen subcutaan (pijnlijk), en zo nodig wordt dit herhaald.

#### *Preventie en behandeling van hypomagnesiëmie bij totale parenterale voeding*

De dosis is strikt individueel. Als algemene aanbeveling kan 1-3 g/dag intraveneus magnesiumsulfaat worden toegediend.

#### *Ernstige pre-eclampsie of eclampsie*

Intraveneus kan een initiële oplaaddosis van 4 g verdund tot een juiste hoeveelheid, bijv. 4 g magnesiumsulfaat in 250 ml 5% glucose of 0,9% natriumchloride-oplossing maximaal 4 ml/min (= 64 mg/min) worden gegeven. Dit wordt gevolgd door een onderhoudsschema van hetzij een intraveneuze infusie van 1-2 g/uur, bijv. 5 g magnesiumsulfaat opgelost in 1 liter 5% glucose of 0,9% natriumchloride-oplossing op 200 ml/uur (= 1 g/uur) of regelmatige intramusculaire injecties, afhankelijk van de blijvende aanwezigheid van de patellareflex en afdoende ademhalingsfunctie en urineproductie. Behandeling moet doorgaan tot paroxysmen stoppen.

Het is belangrijk dat bij de toediening van magnesiumsulfaat volgens een van deze schema's, voorafgaand aan elke injectie bepaalde klinische observaties worden gedaan:

- diepe peesreflexen moeten aanwezig zijn;
- ademhaling moet minimaal 16 ademhalingen /minuut zijn; en
- er moet 100 ml urine zijn uitgescheiden sinds de vorige injectie.

Bovendien dient er 1 g calciumgluconaat beschikbaar te zijn als antidotum voor hypermagnesiëmie.

Intramusculaire injecties zijn pijnlijk en worden gecompliceerd door plaatselijke abcesvorming in 0,5% van de gevallen. De intraveneuze route heeft daarom de voorkeur. De intramusculaire route heeft echter wel de voorkeur wanneer er geen intraveneuze infuuspompen beschikbaar zijn, continue monitoring niet mogelijk is, of wanneer de patiënt naar een andere afdeling moet worden overgebracht.

### *Torsade de pointes*

Als algemene aanbeveling kan een enkele intraveneuze bolus van 2 g worden toegediend gedurende een periode van 2 tot 3 minuten. Een intraveneuze infusie van magnesium dient te worden gestart met een snelheid van 2-4 mg/min. Als torsade de pointes terugkeert, dient een volgende bolus van 2 g magnesium te worden toegediend en de intraveneuze infusiesnelheid te worden verhoogd tot 6-8 mg/min. In zeldzame gevallen is een derde bolus van 2 g nodig.

### **Pediatrische patiënten**

#### *Hypomagnesiëmie*

Magnesium sulfate Kalceks 100 mg/ml oplossing voor injectie/infusie kan intraveneus aan kinderen worden toegediend. Voor het intraveneuze gebruik bij kinderen dient de toedieningssnelheid niet hoger te zijn dan 0,1 ml/kg/minuut (10 mg/kg/minuut) magnesiumsulfaat 100 mg/ml oplossing (overeenkomend met 0,04 mmol/kg/minuut = 0,001 g/kg/minuut magnesium).

#### *Preventie en behandeling van hypomagnesiëmie bij totale parenterale voeding*

De dosis is strikt individueel. Als algemene aanbeveling kunnen de volgende intraveneuze doses magnesiumsulfaat worden toegediend:

<b>Leeftijd</b>	<b>Magnesium (mg/kg/dag)</b>
Premature zuigelingen tijdens de eerste levensdagen	2,5-5
Groeiende te vroeg geboren kinderen	5-7,5
0-6 maanden	2,4-5
7-12 maanden	4
1-18 jaar	2,4

### **Nierinsufficiëntie**

Patiënten met nierinsufficiëntie dienen 25-50 % te krijgen van de initiële dosis die wordt aanbevolen voor patiënten met een normale nierfunctie. ECG-monitoring wordt aanbevolen bij hoge doseringen en bij ouderen.

### **Leverinsufficiëntie**

Vanwege een tekort aan gegevens, zijn er geen aanbevolen speciale doseringsinstructies voor patiënten met een verminderde leverfunctie.

### **Ouderen**

Er zijn geen specifieke aanbevelingen voor de dosering bij ouderen. Parenteraal magnesiumsulfaat dient echter met voorzichtigheid te worden gebruikt bij ouderen, omdat nier- en/of leverstoornissen bij deze leeftijdsgroep vaker voorkomen en de tolerantie voor bijwerkingen lager kan zijn.

### **Toedieningsweg**

Voor intraveneus, intramusculair of subcutaan gebruik, volgens de informatie die voor elke indicatie wordt gegeven.

Dit geneesmiddel mag niet worden toegediend in spieren die vermagerd of aan atrofie onderhevig zijn. Voor intramusculaire toediening dienen de dorsogluteale spier en inschiaszenuw te worden vermeden. Als de totale dosis die moet worden toegediend meer is dan 5 ml, dient het injectievolume te worden verdeeld over meer dan één diepe musculaire injectieplaats.

Pijn, roodheid, zwelling of warmte op de injectieplaats, drainage op de injectieplaats, langdurige bloeding, cellulitis, steriel abces, tekenen van een allergische reactie, zoals moeite met ademen of aangezichtszwelling, letsel aan omliggende structuren (bloedvaten, botten, of zenuwen), onbedoelde intravasculaire of intra-ostiale injectie, weefselnecrose, slechte absorptie als gevolg van hoog injectievolume zijn gemeld in de literatuur met betrekking tot magnesiumsulfaatinjecties.

Gebruik voorzichtig bij oudere of magere patiënten die mogelijk slechts maximaal 2 ml in een enkele injectie kunnen verdragen. Gebruik geen injectieplaats die tekenen heeft van infectie of letsel. Bij herhaling van een intramusculaire dosis, dient u de injectieplaatsen te rouleren om letsel of ongemak aan de spieren te voorkomen.

Te snelle toediening kan leiden tot zich snel ontwikkelende vasodilatatie, verlaagde bloeddruk. Net als andere parenterale geneesmiddelen kunnen magnesiumsulfaatinjecties irritant zijn voor de aderen; extravasatie kan weefselbeschadiging veroorzaken.

### **Gevallen van onverenigbaarheid**

Magnesiumsulfaat is onverenigbaar met calciumzouten (gluceptaat, gluconaat), alkalische carbonaten (die onoplosbaar magnesiumcarbonaat vormen), bicarbonaten, alkalische hydroxiden (die onoplosbaar magnesiumhydroxide vormen), fosfaten, salicylaten, polymyxine B sulfaat, tobramycinesulfaat, streptomycinesulfaat, amfotericine B, tetracyclinen, aminoglycosiden, clindamycine, benzylpenicilline, nafcilline, dobutamine, hydrocortisonnatriumsuccinaat, procaïne, vetemulsies.

### **Instructies voor het gebruik, het verwijderen en andere instructies**

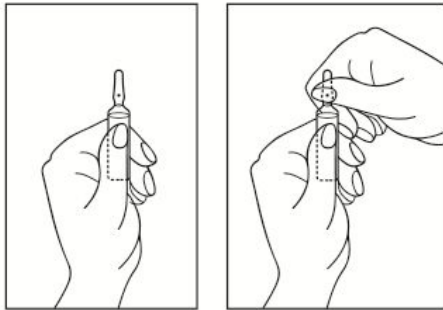
Uitsluitend voor eenmalig gebruik.

Kan worden verdund met 0,9% natriumchloride-oplossing of 5% glucose-oplossing.

Het geneesmiddel dient direct na het openen van de ampul te worden gebruikt. Een eventueel ongebruikt restant moet worden weggegooid.

### Instructies voor het openen van de ampul

- 1) Houd de ampul met de gekleurde stip naar boven gericht. Als er oplossing in het bovenste deel van de ampul zit, tik dan zachtjes met uw vinger om alle oplossing naar het onderste deel van de ampul te krijgen.
- 2) Gebruik beide handen om de ampul te openen: terwijl u het onderste gedeelte van de ampul in de ene hand houdt, gebruikt u de andere hand om het bovenste gedeelte van de ampul af te breken in de tegenovergestelde richting van de gekleurde stip (zie afbeeldingen hieronder).



Een antidotum van injecteerbare calciumgluconaat-oplossing dient onmiddellijk beschikbaar te zijn.

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