

## Fachinformation

### 1. BEZEICHNUNG DES ARZNEIMITTELS

MACROGOL ADGC plus Elektrolyte Pulver zur Herstellung einer Lösung zum Einnehmen

### 2. QUALITATIVE UND QUANTITATIVE ZUSAMMENSETZUNG

Jeder Beutel MACROGOL ADGC plus Elektrolyte Pulver zur Herstellung einer Lösung zum Einnehmen enthält die folgenden Wirkstoffe:

Macrogol 3350	13,125 g
Natriumchlorid	350,7 mg
Natriumhydrogencarbonat	178,5 mg
Kaliumchlorid	46,6 mg

125 ml Lösung, die aus einem Beutel hergestellt werden, enthalten folgende Mengen an Elektrolyten:

Natrium-Ion	65 mmol/L
Kalium-Ion	5,4 mmol/L
Chlorid	53 mmol/L
Hydrogencarbonat-Ion	17 mmol/L

Sonstige Bestandteil mit bekannter Wirkung:

Vollständige Auflistung der sonstigen Bestandteile, siehe Abschnitt 6.1.

### 3. DARREICHUNGSFORM

Pulver zur Herstellung einer Lösung zum Einnehmen.  
Weißes, kristallines Pulver

### 4. KLINISCHE ANGABEN

#### 4.1 Anwendungsgebiete

Für die Behandlung von Obstipation bei Erwachsenen und Jugendlichen über 12 Jahren.

#### 4.2 Dosierung und Art der Anwendung

Dosierung

#### Obstipation

Der Zeitraum für eine Behandlung von Obstipation mit MACROGOL ADGC plus Elektrolyte sollte normalerweise 2 Wochen nicht überschreiten. Bei Bedarf kann die Behandlung jedoch wiederholt werden.

Wie bei allen Abführmitteln wird eine längere Anwendung im Allgemeinen nicht empfohlen. Eine langfristige Anwendung kann aber nötig sein in der Therapie von Patienten mit schwerer chronischer oder refraktärer Obstipation. Dies ist auch der Fall bei Obstipation, die sekundär verursacht wird durch Multiple Sklerose oder Morbus Parkinson oder durch die regelmäßige Einnahme obstipations-fördernder Arzneimittel im Besonderen durch Opiode und Anticholinergika.

**Erwachsene und Jugendliche:** 1 – 3 Beutel täglich in Einzeldosen, entsprechend der individuellen Erfordernisse.

Bei längerfristiger Anwendung kann die Dosis auf 1 oder 2 Beutel täglich reduziert werden.

**Kinder (unter 12 Jahren):** nicht empfohlen. Als Alternative ist für Kinder Macrogol 6,86 g Pulver zur Herstellung einer Lösung zum Einnehmen im Markt verfügbar.

**Patienten mit Niereninsuffizienz:** Bei der Behandlung von Verstopfung ist keine Dosisänderungen erforderlich

#### **Art der Anwendung**

Der Inhalt eines Beutels sollte in 125 ml Wasser aufgelöst werden.

### **4.3 Gegenanzeigen**

Darmperforation oder Obstruktion aufgrund von strukturellen oder funktionellen Störungen der Darmwand, Ileus, schwere entzündliche Darmerkrankungen wie Morbus Crohn, Colitis ulcerosa und toxisches Megakolon.

Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile.

### **4.4 Besondere Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung**

Der Flüssigkeitsanteil des mit Wasser rekonstituierten MACROGOL ADGC plus Elektrolyte ersetzt keine regelmäßige Flüssigkeitsaufnahme und es muss eine ausreichende Flüssigkeitsaufnahme beibehalten werden.

Es können leichte Unverträglichkeiten, wie unter Abschnitt 4.8 beschrieben, auftreten. Bei Symptomen, die auf eine Verschiebung des Flüssigkeits- und Elektrolythaushaltes hinweisen (z. B. Ödeme, Atemnot, zunehmende Müdigkeit, Dehydratation, Herzversagen), sollte die Einnahme von MACROGOL ADGC plus Elektrolyte sofort beendet, Elektrolytmessungen durchgeführt und bei Abweichungen entsprechende Gegenmaßnahmen vorgenommen werden.

Bei Durchfall ist Vorsicht geboten, insbesondere bei Patienten mit einem höheren Risiko für Wasser-Elektrolyt-Gleichgewichtsstörungen (z. B. ältere Menschen, Patienten mit eingeschränkter Leber- oder Nierenfunktion oder Patienten, die Diuretika einnehmen) und bei denen eine Elektrolytkontrolle in Betracht gezogen wird.

Wenn Patienten Symptome entwickeln, die auf eine Veränderung von Flüssigkeit/Elektrolyten hinweisen (z. B. Ödeme, Kurzatmigkeit, zunehmende Müdigkeit,

Dehydrierung, Herzinsuffizienz), sollte die Einnahme von MACROGOL ADGC plus Elektrolyte sofort gestoppt, Elektrolyte gemessen und jede Unregelmäßigkeit angemessen behandelt werden.

Es ist möglich, dass die Resorption anderer Arzneimittel durch eine von MACROGOL ADGC plus Elektrolyte verursachte Beschleunigung der gastrointestinalen Verweildauer vorübergehend reduziert ist (siehe Abschnitt 4.5).

MACROGOL ADGC plus Elektrolyte enthält 0,6213 mmol (24.23 mg) Kalium pro Beutel. Dies sollte berücksichtigt werden, wenn der Patient täglich mehr als einen Beutel einnimmt und eine eingeschränkte Nierenfunktion hat oder eine kontrollierte Kalium-Diät einhält.

MACROGOL ADGC plus Elektrolyte enthält 190 mg Natrium pro Beutel, entsprechend 9,5 % der von der WHO für einen Erwachsenen empfohlenen maximalen täglichen Natriumaufnahme mit der Nahrung von 2 g.

#### *Kinder*

Bei Kindern liegen keine klinischen Daten über die Anwendung von MACROGOL ADGC plus Elektrolyte vor, deshalb sollte es bei Kindern unter einem Alter von 12 Jahren nicht angewendet werden.

#### **4.5 Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstige Wechselwirkungen**

Macrogol erhöht die Löslichkeit von Stoffen, die in Alkohol löslich und in Wasser relativ unlöslich sind.

Es besteht die Möglichkeit, dass die Resorption anderer Arzneimittel während der Anwendung von MACROGOL ADGC plus Elektrolyte vorübergehend verringert werden kann (siehe Abschnitt 4.4). Vereinzelt wurde von verringerter Wirksamkeit gleichzeitig verabreichter Arzneimittel, wie z. B. Antiepileptika, berichtet.

Daher sollten andere Arzneimittel eine Stunde vor und eine Stunde nach der Einnahme von Macrogol nicht oral eingenommen werden.

#### **4.6 Fertilität, Schwangerschaft und Stillzeit**

##### Schwangerschaft

Es liegen begrenzte Daten zur Anwendung von MACROGOL ADGC plus Elektrolyte bei Schwangeren vor. Tierexperimentelle Studien haben eine indirekte Reproduktionstoxizität gezeigt (siehe Abschnitt 5.3). Klinisch gesehen sind keine Auswirkungen während der Schwangerschaft zu erwarten, da die systemische Exposition gegenüber Macrogol 3350 vernachlässigbar ist. MACROGOL ADGC plus Elektrolyte kann während der Schwangerschaft angewendet werden.

##### Stillzeit

Es wird angenommen, dass Macrogol 3350 keine Auswirkungen auf das gestillte Neugeborene/Kind hat, weil die systemische Exposition der stillenden Frau gegenüber Macrogol 3350 vernachlässigbar ist. MACROGOL ADGC plus Elektrolyte kann während der Stillzeit angewendet werden.

##### Fertilität

Es liegen keine Daten zu den Auswirkungen von MACROGOL ADGC plus Elektrolyte auf die menschliche Fertilität vor. Studien an männlichen und weiblichen Ratten zeigten keine Auswirkungen auf die Fertilität (siehe Abschnitt 5.3).

#### **4.7 Auswirkungen auf die Verkehrstüchtigkeit und die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen**

MACROGOL ADGC plus Elektrolyte hat keinen oder einen zu vernachlässigenden Einfluss auf die Verkehrstüchtigkeit und die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen.

#### **4.8 Nebenwirkungen**

Reaktionen bezüglich des Gastrointestinaltrakts treten am häufigsten auf.

Diese Reaktionen können als Folge der Ausdehnung des Inhalts des Gastrointestinaltrakts und einem Anstieg der Motilität, verursacht durch die pharmakologischen Effekte von MACROGOL ADGC plus Elektrolyte, auftreten. Leichte Diarrhoe spricht gewöhnlich auf eine Reduktion der Dosierung an.

Die Häufigkeit dieser Nebenwirkungen ist nicht bekannt, da sie auf der Basis der verfügbaren Daten nicht abgeschätzt werden kann.

<b>Systemorganklasse</b>		<b>Nebenwirkung</b>
<b>Erkrankungen des Immunsystems</b>		Allergische Reaktionen, einschließlich Anaphylaxie, Angioödem, Dyspnoe, Hautausschlag, Erythem, Urtikaria und Pruritus
<b>Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen</b>		Dehydrierung, Elektrolyterkrankungen (Hypokaliämie, Hyponatriämie)
<b>Erkrankungen des Nervensystems</b>		Kopfschmerzen
<b>Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts</b>		Bauchschmerzen, Durchfall, Erbrechen, Übelkeit, Dyspepsie, Blähungen, Borborygmus, Flatulenz, Beschwerden im Analbereich
<b>Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort</b>		Periphere Ödeme

#### **Meldung des Verdachts auf Nebenwirkungen**

Die Meldung des Verdachts auf Nebenwirkungen nach der Zulassung ist von großer Wichtigkeit. Sie ermöglicht eine kontinuierliche Überwachung des Nutzen-Risiko-Verhältnisses des Arzneimittels.

Angehörige von Gesundheitsberufen sind aufgefordert, jeden Verdachtsfall einer Nebenwirkung dem Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, Abt. Pharmakovigilanz, Kurt-Georg-Kiesinger Allee 3, D-53175 Bonn, Website: [www.bfarm.de](http://www.bfarm.de) anzuzeigen.

#### **4.9 Überdosierung**

Schwere Schmerzen oder Aufblähungen können durch nasogastrales Absaugen behandelt werden. Hoher Flüssigkeitsverlust bei Durchfall oder Erbrechen kann den Ausgleich von Störungen des Elektrolythaushalts erforderlich machen.

## **5. PHARMAKOLOGISCHE EIGENSCHAFTEN**

### **5.1 Pharmakodynamische Eigenschaften**

Pharmakotherapeutische Gruppe: Osmotisch wirkende Laxanzien.  
ATC-Code: A06AD65

#### Wirkmechanismus

Macrogol 3350 wirkt aufgrund seiner osmotischen Wirkung im Darm abführend.

Macrogol 3350 erhöht das Stuhlvolumen, was wiederum die Motilität des Kolons über neuromuskuläre Wege anregt. Die physiologische Folge hiervon ist ein verbesserter propulsiver Transport von aufgeweichtem Stuhl im Kolon und die Erleichterung einer Defäkation. Die in Kombination mit Macrogol 3350 verabreichten Elektrolyte werden über die intestinale Barriere (Mukosa) mit Serumelektrolyten ausgetauscht und mit dem fäkalen Wasser ohne Nettogewinn oder -verlust von Natrium, Kalium und Wasser ausgeschieden.

#### Klinische Wirksamkeit und Sicherheit

Klinische Studien mit MACROGOL ADGC plus Elektrolyte zur Behandlung von chronischer Obstipation haben gezeigt, dass die für einen normal geformten Stuhl benötigte Dosierung gewöhnlich mit der Zeit reduziert werden kann. Viele Patienten sprechen auf 1 – 2 Beutel pro Tag an; diese Dosierung sollte jedoch entsprechend der individuellen Bedürfnisse angepasst werden.

### **5.2 Pharmakokinetische Eigenschaften**

Macrogol 3350 passiert den Darm unverändert. Es wird im Magen-Darm-Trakt so gut wie nicht resorbiert. Resorbiertes Macrogol 3350 wird über den Urin ausgeschieden

### **5.3 Präklinische Daten zur Sicherheit**

Basierend auf konventionellen Studien zur Sicherheitspharmakologie, Toxizität bei wiederholter Gabe und Gentoxizität zeigen die präklinischen Studien, dass Macrogol 3350 kein signifikantes systemisches Toxizitätspotenzial besitzt.

Es wurden keine direkten embryotoxischen oder teratogenen Effekte bei Ratten selbst nach Gabe auf maternal toxischem Level von einem 66-fachen der maximal empfohlenen Dosis für Menschen bei chronischer Verstopfung gefunden. Indirekte embryofetale Auswirkungen, einschließlich Reduktion des fetalen und plazentaren Gewichts, reduzierter fetaler Lebensfähigkeit, verstärkter Hyperflexion der Gliedmaßen und Pfoten, sowie Fehlgeburten, wurden bei Kaninchen nach Gabe einer maternal toxischen Dosis, die 3,3-mal die maximal empfohlene Dosis bei Behandlung von Verstopfung überstieg, beobachtet. Kaninchen stellen eine sensitive Testspezies für gastrointestinal aktive Wirkstoffe dar. Zudem wurden die

Studien unter strengeren Bedingungen mit der Verabreichung hochdosierter Volumina durchgeführt, welche nicht klinisch relevant sind. Die Resultate können eine Folge indirekter Auswirkungen von MACROGOL ADGC plus Elektrolyte aufgrund schlechter maternaler Bedingungen in Folge einer überhöhten pharmakodynamischen Reaktion des Kaninchens sein. Es gab keine Anzeichen eines teratogenen Effekts.

Es liegen tierexperimentelle Langzeitstudien zur Toxizität und Kanzerogenität von Macrogol 3350 vor. Die Ergebnisse dieser und anderer Toxizitätsstudien mit hohen Dosen oral applizierter hochmolekularer Macrogole belegen die Sicherheit in der empfohlenen therapeutischen Dosierung.

## **6. PHARMAZEUTISCHE ANGABEN**

### **6.1 Liste der sonstigen Bestandteile**

Acesulfam-Kalium  
Zitronen-Aroma, DC 210 PH, Givaudan

### **6.2 Inkompatibilitäten**

Keine bekannt.

### **6.3 Dauer der Haltbarkeit**

4 Jahre  
Rekonstituierte Lösung: 24 Stunden

### **6.4 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Aufbewahrung**

Für dieses Arzneimittel sind keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich.  
Rekonstituierte Lösung: Abgedeckt im Kühlschrank aufbewahren (2 °C - 8 °C).

### **6.5 Art und Inhalt des Behältnisses <und spezielles Zubehör für den Gebrauch, die Anwendung oder die Implantation>**

Einzeldosis-Beutel: Laminat aus vier Schichten: Polyethylen mit niedriger Dichte (LDPE), Aluminium, LDPE und Papier.  
Packungsgrößen: Kartons mit 6, 8, 10, 20, 30, 40, 50, 60 oder 100 Beuteln  
Es werden möglicherweise nicht alle Packungsgrößen in den Verkehr gebracht.

### **6.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Beseitigung <und sonstige Hinweise zur Handhabung>**

Jegliche die nicht innerhalb des Zeitfensters von 24 Stunden verwendet wurde, muss Lösung verworfen werden.

## **7. INHABER DER ZULASSUNG**

Zentiva Pharma GmbH  
65927 Frankfurt am Main  
Telefon: 0800 53 53 010  
Telefax: 0800 53 53 011

**8. ZULASSUNGSNUMMER**

Zul.-Nr.: 7001397.00.00

**9. DATUM DER ERTEILUNG DER ZULASSUNG**

20.09.2021

**10. STAND DER INFORMATION**

Juni 2022

**11. VERKAUFSABGRENZUNG**

Apothekenpflichtig