

## **ANHANG I**

### **ZUSAMMENFASSUNG DER MERKMALE DES ARZNEIMITTELS**

▼ Dieses Arzneimittel unterliegt einer zusätzlichen Überwachung. Dies ermöglicht eine schnelle Identifizierung neuer Erkenntnisse über die Sicherheit. Angehörige von Gesundheitsberufen sind aufgefordert, jeden Verdachtsfall einer Nebenwirkung zu melden. Hinweise zur Meldung von Nebenwirkungen, siehe Abschnitt 4.8.

## 1. BEZEICHNUNG DES ARZNEIMITTELS

COVID-19 Vaccine AstraZeneca Injektionssuspension  
COVID-19-Impfstoff (ChAdOx1-S [rekombinant])

## 2. QUALITATIVE UND QUANTITATIVE ZUSAMMENSETZUNG

Mehrdosendurchstechflaschen, die 8 Dosen oder 10 Dosen zu 0,5 ml pro Durchstechflasche enthalten (siehe Abschnitt 6.5).

Eine Dosis (0,5 ml) enthält:

Schimpanzen-Adenovirus, der das SARS-CoV-2-Spike-Glykoprotein (ChAdOx1-S)\* kodiert, nicht weniger als  $2,5 \times 10^8$  infektiöse Einheiten (IE)

\*Hergestellt in genetisch veränderten, humanen embryonalen Nieren 293-Zellen (HEK, *human embryonic kidney*) und durch rekombinante DNA-Technologie.

Dieses Produkt enthält genetisch veränderte Organismen (GVOs).

### Sonstiger Bestandteil mit bekannter Wirkung

Jede Dosis (0,5 ml) enthält ungefähr 2 mg Ethanol.

Vollständige Auflistung der sonstigen Bestandteile, siehe Abschnitt 6.1.

## 3. DARREICHUNGSFORM

Injektionssuspension (Injektion).

Die Suspension ist farblos bis leicht bräunlich, klar bis leicht trüb mit einem pH-Wert von 6,6.

## 4. KLINISCHE ANGABEN

### 4.1 Anwendungsgebiete

COVID-19 Vaccine AstraZeneca ist indiziert zur aktiven Immunisierung von Personen im Alter von 18 Jahren und älter zur Vorbeugung der durch das SARS-CoV-2-Virus verursachten COVID-19-Erkrankung.

Die Anwendung des Impfstoffs sollte in Übereinstimmung mit den offiziellen Empfehlungen erfolgen.

## **4.2 Dosierung und Art der Anwendung**

### Dosierung

#### *Personen im Alter von 18 Jahren und älter*

Die Impfserie mit COVID-19 Vaccine AstraZeneca besteht aus zwei separaten Dosen von jeweils 0,5 ml. Die zweite Dosis sollte innerhalb von 4 bis 12 Wochen (28 bis 84 Tagen) nach der ersten Dosis appliziert werden (siehe Abschnitt 5.1).

Es liegen keine Daten zur Austauschbarkeit von COVID-19 Vaccine AstraZeneca mit anderen COVID-19-Impfstoffen vor, um die Impfserie zu vervollständigen. Personen, die als erste Dosis COVID-19 Vaccine AstraZeneca erhalten haben, sollten als zweite Dosis COVID-19 Vaccine AstraZeneca erhalten, um die Impfserie zu vervollständigen.

#### *Kinder und Jugendliche*

Die Sicherheit und Wirksamkeit von COVID-19 Vaccine AstraZeneca bei Kindern und Jugendlichen (unter 18 Jahren) ist bisher noch nicht erwiesen. Es liegen keine Daten vor.

#### *Ältere Personen*

Es ist keine Dosisanpassung erforderlich. Siehe auch Abschnitte 4.4 und 5.1.

### Art der Anwendung

COVID-19 Vaccine AstraZeneca ist nur zur intramuskulären Injektion, bevorzugt in den Deltamuskel des Oberarms, vorgesehen.

Injizieren Sie den Impfstoff nicht intravaskulär, subkutan oder intradermal.

Der Impfstoff sollte nicht mit anderen Impfstoffen oder Arzneimitteln in derselben Spritze gemischt werden.

Vorsichtsmaßnahmen vor Anwendung des Impfstoffs, siehe Abschnitt 4.4.

Hinweise zur Handhabung und Beseitigung, siehe Abschnitt 6.6.

## **4.3 Gegenanzeigen**

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

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

### Rückverfolgbarkeit

Um die Rückverfolgbarkeit biologischer Arzneimittel zu verbessern, müssen die Bezeichnung des Arzneimittels und die Chargenbezeichnung des angewendeten Arzneimittels eindeutig dokumentiert werden.

### Überempfindlichkeit und Anaphylaxie

Für den Fall eines anaphylaktischen Ereignisses nach Anwendung des Impfstoffs sollte immer sofort eine geeignete medizinische Behandlung und Aufsicht verfügbar sein. Nach der Impfung wird eine mindestens 15-minütige, engmaschige Beobachtung empfohlen. Eine zweite Dosis des Impfstoffs sollte nicht an Personen verabreicht werden, die mit einer Anaphylaxie auf die erste Dosis COVID-19 Vaccine AstraZeneca reagiert haben.

### Angstbedingte Reaktionen

Angstbedingte Reaktionen, einschließlich vasovagale Reaktionen (Synkope), Hyperventilation oder stressbedingte Reaktionen, können im Zusammenhang mit einer Impfung als psychogene Reaktion auf die Injektion mit einer Nadel auftreten. Es müssen Vorkehrungen getroffen werden, um Verletzungen in Folge einer Ohnmacht zu vermeiden.

### Gleichzeitige Erkrankungen

Die Impfung sollte bei Personen verschoben werden, die eine akute, schwere, fieberhafte Erkrankung oder eine akute Infektion haben. Das Vorliegen einer leichten Infektion und/oder leichtes Fieber, sollte die Impfung jedoch nicht verzögern.

### Thrombozytopenie und Gerinnungsstörungen

Eine Kombination von Thrombose und Thrombozytopenie, in einigen Fällen einhergehend mit Blutungen, wurde sehr selten nach einer Impfung mit COVID-19 Vaccine AstraZeneca beobachtet. Dies schließt schwere Fälle ein, die sich als venöse Thrombose präsentierten, einschließlich des Auftretens in ungewöhnlichen Bereichen, wie zum Beispiel zerebrale Sinusvenenthrombose, Mesenterialvenenthrombose sowie arterielle Thrombose, bei gleichzeitiger Thrombozytopenie. Die meisten dieser Fälle traten innerhalb der ersten sieben bis vierzehn Tage nach der Impfung und bei Frauen unter 55 Jahren auf, was möglicherweise auf die verstärkte Anwendung des Impfstoffs in dieser Bevölkerungsgruppe zurückzuführen ist. Einige Fälle hatten einen tödlichen Ausgang.

Medizinisches Fachpersonal sollte auf die Anzeichen und Symptome einer Thromboembolie und/oder Thrombozytopenie achten. Die Geimpften sollten angewiesen werden, sofort einen Arzt aufzusuchen, wenn sie nach der Impfung Symptome wie Kurzatmigkeit, Brustschmerzen, Beinschwellungen oder anhaltende Bauchschmerzen entwickeln. Außerdem sollten alle Personen, die nach der Impfung neurologische Symptome aufweisen, wie starke oder anhaltende Kopfschmerzen oder verschwommenes Sehen, oder bei denen nach einigen Tagen auf der Haut Blutergüsse (Petechien) außerhalb des Verabreichungsortes der Impfung auftreten, umgehend einen Arzt aufsuchen.

### *Risiko von Blutungen bei intramuskulärer Verabreichung*

Wie auch bei anderen intramuskulären Injektionen sollte der Impfstoff bei Personen, die mit Antikoagulantien behandelt werden, oder die eine Thrombozytopenie oder irgendeine Gerinnungsstörung haben (wie Hämophilie), mit Vorsicht verabreicht werden, da bei diesen Personen Blutungen oder Blutergüsse nach einer intramuskulären Anwendung auftreten können.

### Immungeschwächte Personen

Die Wirksamkeit, Sicherheit und Immunogenität des Impfstoffs sind bei immungeschwächten Personen, einschließlich Personen unter einer Therapie mit Immunsuppressiva, nicht untersucht worden. Die Wirksamkeit von COVID-19 Vaccine AstraZeneca ist bei immunsupprimierten Personen möglicherweise geringer.

### Dauer des Impfschutzes

Die Dauer der Schutzwirkung des Impfstoffs ist nicht bekannt, da sie noch im Rahmen laufender klinischer Studien ermittelt wird.

### Einschränkungen der Wirksamkeit des Impfstoffs

Der Schutz setzt ungefähr 3 Wochen nach der ersten Dosis von COVID-19 Vaccine AstraZeneca ein. Personen sind möglicherweise bis 15 Tage nach Gabe der zweiten Dosis nicht vollständig geschützt. Wie bei jedem Impfstoff schützt eine Impfung mit COVID-19 Vaccine AstraZeneca möglicherweise nicht alle Geimpften (siehe Abschnitt 5.1).

Derzeit verfügbare Daten aus klinischen Studien erlauben keine Einschätzung der Wirksamkeit des Impfstoffes bei Personen im Alter von über 55 Jahren.

### Sonstige Bestandteile

#### *Natrium*

Dieses Arzneimittel enthält weniger als 1 mmol Natrium (23 mg) pro 0,5 ml Dosiervolumen, d. h. es ist nahezu „natriumfrei“.

#### *Ethanol*

Dieses Arzneimittel enthält 2 mg Alkohol (Ethanol) pro 0,5 ml Dosiervolumen. Die geringe Alkoholmenge in diesem Impfstoff hat keine wahrnehmbaren Auswirkungen.

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

Es sind keine Wechselwirkungsstudien durchgeführt worden.

Die gleichzeitige Anwendung von COVID-19 Vaccine AstraZeneca mit anderen Impfstoffen wurde nicht untersucht.

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

### Schwangerschaft

Bisher liegen nur begrenzte Erfahrungen mit der Anwendung von COVID-19 Vaccine AstraZeneca bei Schwangeren vor.

Tierexperimentelle Studien zur Reproduktionstoxizität sind noch nicht abgeschlossen. Auf Basis der vorläufigen Studienergebnisse werden keine Wirkungen auf die Entwicklung des Fötus erwartet (siehe Abschnitt 5.3).

Die Anwendung von COVID-19 Vaccine AstraZeneca während der Schwangerschaft sollte nur in Erwägung gezogen werden, wenn der potenzielle Nutzen alle potenziellen Risiken für die Mutter und den Fötus überwiegt.

### Stillzeit

Es ist nicht bekannt, ob COVID-19 Vaccine AstraZeneca in die Muttermilch übergeht.

### Fertilität

Tierexperimentelle Studien weisen nicht auf direkt oder indirekt schädigende Wirkungen in Bezug auf die Reproduktionstoxizität hin (siehe Abschnitt 5.3).

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

COVID-19 Vaccine AstraZeneca hat keinen oder einen zu vernachlässigenden Einfluss auf die Verkehrstüchtigkeit und die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen. Einige der in Abschnitt 4.8 aufgeführten Nebenwirkungen haben jedoch möglicherweise einen vorübergehenden Einfluss auf die Verkehrstüchtigkeit und die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen.

## 4.8 Nebenwirkungen

### Zusammenfassung des Sicherheitsprofils

Die Gesamtsicherheit von COVID-19 Vaccine AstraZeneca basiert auf einer Interimsanalyse gepoolter Daten aus vier klinischen Studien, die im Vereinigten Königreich, in Brasilien und in Südafrika durchgeführt wurden. Zum Zeitpunkt der Analyse waren 23 745 Teilnehmer  $\geq 18$  Jahre randomisiert und erhielten entweder COVID-19 Vaccine AstraZeneca oder eine Kontrollsubstanz. Von diesen erhielten 12 021 mindestens eine Dosis COVID-19 Vaccine AstraZeneca und 8 266 erhielten zwei Dosen. Die mediane Nachverfolgungsdauer betrug 62 Tage nach Dosis 2.

Die am häufigsten berichteten Nebenwirkungen waren Druckempfindlichkeit an der Injektionsstelle (63,7 %), Schmerzen an der Injektionsstelle (54,2 %), Kopfschmerzen (52,6 %), Ermüdung (53,1 %), Myalgie (44,0 %), Unwohlsein (44,2 %), Pyrexie (einschließlich Fiebrigkeit (33,6 %) und Fieber  $> 38^{\circ}\text{C}$  (7,9 %)), Schüttelfrost (31,9 %), Arthralgie (26,4 %) und Übelkeit (21,9 %). Die Mehrzahl der Nebenwirkungen war von leichtem bis moderatem Schweregrad und ging üblicherweise binnen weniger Tage nach der Impfung wieder vollständig zurück. Im Vergleich zur ersten Dosis waren die nach der zweiten Dosis berichteten Nebenwirkungen milder und wurden weniger häufig berichtet.

Bei älteren Erwachsenen ( $\geq 65$  Jahre) war die Reaktogenität generell milder und wurde weniger häufig berichtet.

Das Sicherheitsprofil war über alle Teilnehmer hinweg, mit oder ohne Beleg einer vorherigen SARS-CoV-2-Infektion bei Studieneinschluss, einheitlich; die Anzahl an seropositiven Teilnehmern bei Studieneinschluss betrug 718 (3,0 %).

### Tabellarische Auflistung der Nebenwirkungen

Die Nebenwirkungen sind nach MedDRA-Systemorganklassen (SOC, *system organ class*) aufgeführt. Bei den Häufigkeitsangaben zu Nebenwirkungen werden folgende Kategorien zugrunde gelegt: sehr häufig ( $\geq 1/10$ ), häufig ( $\geq 1/100$  bis  $< 1/10$ ), gelegentlich ( $\geq 1/1\ 000$  bis  $< 1/100$ ), selten ( $\geq 1/10\ 000$  bis  $< 1/1\ 000$ ), sehr selten ( $< 1/10\ 000$ ), nicht bekannt (Häufigkeit auf Grundlage der verfügbaren Daten nicht abschätzbar); innerhalb jeder SOC sind die bevorzugten Begriffe nach abnehmender Häufigkeit und dann nach abnehmendem Schweregrad dargestellt.

**Tabelle 1 Nebenwirkungen**

MedDRA SOC	Häufigkeit	Nebenwirkungen
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Gelegentlich	Lymphadenopathie
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Gelegentlich	Verminderter Appetit
Erkrankungen des Nervensystems	Sehr häufig	Kopfschmerzen
	Gelegentlich	Schwindel Somnolenz
Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts	Sehr häufig	Übelkeit
	Häufig	Erbrechen Diarrhoe
Erkrankungen der Haut und des Unterhautgewebes	Gelegentlich	Hyperhidrosis Pruritus Ausschlag
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenkrankungen	Sehr häufig	Myalgie Arthralgie

MedDRA SOC	Häufigkeit	Nebenwirkungen
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Sehr häufig	Druckempfindlichkeit an der Injektionsstelle Schmerz an der Injektionsstelle Wärme an der Injektionsstelle Pruritus an der Injektionsstelle Bluterguss an der Injektionsstelle <sup>a</sup> Ermüdung Unwohlsein Fiebrigkeit Schüttelfrost
	Häufig	Schwellung an der Injektionsstelle Erythem an der Injektionsstelle Fieber <sup>b</sup>

<sup>a</sup> Bluterguss an der Injektionsstelle schließt Hämatom an der Injektionsstelle ein (gelegentlich)

<sup>b</sup> gemessenes Fieber  $\geq 38^{\circ}\text{C}$

### 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 über das in [Anhang V](#) aufgeführte nationale Meldesystem anzuzeigen und die Chargennummer anzugeben, falls verfügbar.

## 4.9 Überdosierung

Es gibt keine spezielle Behandlung bei einer Überdosierung mit COVID-19 Vaccine AstraZeneca. Im Fall einer Überdosierung sollte die Person überwacht und entsprechend symptomatisch behandelt werden.

## 5. PHARMAKOLOGISCHE EIGENSCHAFTEN

### 5.1 Pharmakodynamische Eigenschaften

Pharmakotherapeutische Gruppe: Impfstoffe, andere virale Impfstoffe, ATC-Code: J07BX03

#### Wirkmechanismus

COVID-19 Vaccine AstraZeneca ist ein monovalenter Impfstoff, bestehend aus einem einzelnen rekombinanten, replikationsdefizienten Schimpansen-Adenovirus-(ChAdOx1)-Vektor, der das S-Glykoprotein von SARS-CoV-2 kodiert. Das SARS-CoV-2 S-Immunogen im Impfstoff wird in trimerer Präfusionskonformation exprimiert; um das exprimierte S-Protein in der Präfusionskonformation zu stabilisieren, wurde die kodierende Sequenz nicht modifiziert. Nach der Anwendung wird das S-Glykoprotein von SARS-CoV-2 lokal exprimiert und stimuliert so neutralisierende Antikörper und zelluläre Immunantworten, was zum Schutz gegen COVID-19 beitragen kann.

#### Klinische Wirksamkeit

##### *Analyse der gepoolten Daten von COV002 und COV003*

Die klinische Wirksamkeit von COVID-19 Vaccine AstraZeneca ist auf Basis einer Analyse der gepoolten Daten von zwei laufenden, randomisierten, verblindeten, kontrollierten Studien untersucht worden: einer Phase-II/III-Studie, COV002, mit Erwachsenen  $\geq 18$  Jahre alt (einschließlich älterer Personen) im Vereinigten Königreich; und einer Phase-III-Studie, COV003, mit Erwachsenen

≥ 18 Jahre alt (einschließlich älterer Personen) in Brasilien. Die Studien schlossen Teilnehmer mit schweren und/oder unkontrollierten kardiovaskulären und gastrointestinalen Erkrankungen, mit Leber- und Nierenerkrankungen, endokrinen/metabolischen und neurologischen Erkrankungen aus, ebenso solche mit starker Immunsuppression, Schwangere und Teilnehmer mit bekannter SARS-CoV-2-Infektion in der Vorgeschichte. Influenza-Impfstoffe konnten 7 Tage vor oder nach einer Dosis von COVID-19 Vaccine AstraZeneca gegeben werden. Für die Bewertung von Sicherheit und Wirksamkeit gegenüber der COVID-19-Erkrankung sollen alle Teilnehmer planmäßig über 12 Monate nachverfolgt werden.

In der gepoolten Wirksamkeitsanalyse erhielten Teilnehmer ≥ 18 Jahre alt zwei Dosen (5 x 10<sup>10</sup> virale Partikel pro Dosis entsprechend nicht weniger als 2,5 × 10<sup>8</sup> infektiösen Einheiten) COVID-19 Vaccine AstraZeneca (N = 6 106) oder Kontrollsubstanz (Meningokokken-Impfstoff oder Kochsalzlösung) (N = 6 090) mittels i.m. Injektion.

Aufgrund logistischer Einschränkungen lag das Intervall zwischen Dosis 1 und Dosis 2 zwischen 3 und 23 Wochen (21 bis 159 Tagen), wobei 86,1 % der Teilnehmer ihre zwei Dosen innerhalb eines Intervalls von 4 bis 12 Wochen (28 bis 84 Tagen) erhielten.

Die Demografie zu Studienbeginn war zwischen der COVID-19-Vaccine-AstraZeneca- und der Kontrollsubstanz-Behandlungsgruppe ausgewogen. In der gepoolten Analyse waren unter den Teilnehmern, die COVID-19 Vaccine AstraZeneca in einem Dosisintervall von 4 bis 12 Wochen erhielten, 87,0 % der Teilnehmer 18 bis 64 Jahre alt (13,0 % waren 65 Jahre oder älter und 2,8 % waren 75 Jahre oder älter); 55,1 % der Probanden waren weiblich; 76,2 % waren hellhäutig, 6,4 % hatten eine schwarze Hautfarbe und 3,4 % waren Asiaten. Insgesamt 2 068 (39,3 %) der Teilnehmer hatten mindestens eine Komorbidität in der Anamnese (definiert als BMI ≥ 30 kg/m<sup>2</sup>, kardiovaskuläre Erkrankung, respiratorische Erkrankung oder Diabetes). Zum Zeitpunkt der Analyse betrug die mediane Nachverfolgungszeit nach der zweiten Dosis 78 Tage.

Die endgültige Feststellung der COVID-19-Fälle erfolgte durch einen Bewertungsausschuss, der auch den Schweregrad der Erkrankung gemäß der WHO-Skala für den klinischen Verlauf zuordnete. Insgesamt 218 Teilnehmer hatten eine virologisch bestätigte durch SARS-CoV-2 verursachte Coronavirus-19-Erkrankung (COVID-19), die ≥ 15 Tage nach der zweiten Dosis mit mindestens einem COVID-19-Symptom auftrat (echtes Fieber [definiert als ≥ 37,8°C], Husten, Kurzatmigkeit, Anosmie oder Ageusie) und sie wiesen keinen Nachweis für eine vorangegangene SARS-CoV-2-Infektion auf. COVID-19 Vaccine AstraZeneca reduzierte die Inzidenz von COVID-19 signifikant im Vergleich zur Kontrollsubstanz (siehe Tabelle 2).

**Tabelle 2** Wirksamkeit von COVID-19 Vaccine AstraZeneca gegen COVID-19<sup>a</sup>

Population	COVID-19 Vaccine AstraZeneca		Kontrollsubstanz		Impfstoffwirksamkeit % (95% KI) <sup>b</sup>
	N	Anzahl COVID-19-Fälle, n (%)	N	Anzahl COVID-19-Fälle, n (%)	
<b>Zulassungsregime</b>					
4 – 12 Wochen (28 bis 84 Tage)	5 258	64 (1,2)	5 210	154 (3,0)	59,5 (45,8; 69,7)

N = Probandenanzahl in jeder Gruppe; n = Anzahl der Probanden mit einem bestätigten Ereignis; KI = Konfidenzintervall;

<sup>a</sup> Der Wirksamkeitsempfindungspunkt basierte auf bestätigten COVID-19-Fällen bei Probanden im Alter von 18 Jahren und älter, die bei Studieneinschluss seronegativ waren, die zwei Dosen erhalten hatten und die ≥ 15 Tage nach der zweiten Dosis in der Studie waren.

<sup>b</sup> KI nicht für Multiplizität adjustiert.

In einer präspezifizierten Analyse betrug die Impfstoffwirksamkeit 62,6% (95 % KI: 50,9; 71,5) bei Teilnehmern, die die zwei empfohlenen Dosen innerhalb eines beliebigen Dosisintervalls (innerhalb von 3 bis 23 Wochen) erhielten.

In Bezug auf COVID-19-Hospitalisierungen (WHO-Schweregrad  $\geq 4$ ) gab es 0 (0,0 %; N = 5 258) Fälle von COVID-19-Hospitalisierungen unter den Teilnehmern, die zwei Dosen COVID-19 Vaccine AstraZeneca ( $\geq 15$  Tage nach Dosis 2) erhalten hatten im Vergleich zu 8 (0,2 %; N = 5 210) Fällen in der Kontrollgruppe, einschließlich eines schweren Falles (WHO Schweregrad  $\geq 6$ ), der in der Kontrollgruppe berichtet wurde. Ab Tag 22 nach Dosis 1 gab es unter allen Teilnehmern, die mindestens eine Dosis erhalten hatten, 0 (0,0%, N = 8 032) Fälle von COVID-19-Hospitalisierungen bei den Teilnehmern, die COVID-19 Vaccine AstraZeneca erhalten hatten, im Vergleich zu 14 (0,2 %; N = 8 026) Fällen, einschließlich eines Todesfalls, in der Kontrollgruppe.

Teilnehmer mit einer oder mehr Komorbiditäten hatten eine Impfstoffwirksamkeit von 58,3 % [95 % KI: 33,6; 73,9]; 25 (1,2 %) vs. 60 (2,9 %) für COVID-19 Vaccine AstraZeneca (N = 2 068) bzw. für die Kontrollsubstanz (N = 2 040); dies war ähnlich wie die Impfstoffwirksamkeit, die in der Gesamtpopulation beobachtet wurde.

Die erhobenen Daten zeigen, dass der Schutz ungefähr 3 Wochen nach der ersten Impfstoffdosis einsetzt und bis zu 12 Wochen anhält. Eine zweite Dosis sollte innerhalb eines Intervalls von 4 bis 12 Wochen nach der ersten Dosis gegeben werden (siehe Abschnitt 4.4).

### Ältere Personen

Unter den Teilnehmern im Alter zwischen 56 und 65 Jahren wurden 8 COVID-19-Fälle in der COVID-19-Vaccine-AstraZeneca-Gruppe berichtet ( $\geq 15$  Tage nach Dosis 2) im Vergleich zu 9 Fällen in der Kontrollgruppe; 2 bzw. 6 Fälle von COVID-19 wurden für Teilnehmer im Alter von über 65 Jahren für die COVID-19-Vaccine-AstraZeneca-Gruppe ( $\geq 15$  Tage nach Dosis 2) bzw. für die Kontrollgruppe berichtet.

### Kinder und Jugendliche

Die Europäische Arzneimittel-Agentur hat für COVID-19 Vaccine AstraZeneca eine Zurückstellung von der Verpflichtung zur Vorlage von Ergebnissen zu Studien in einer oder mehreren pädiatrischen Altersklassen zur Vorbeugung von COVID-19 gewährt (siehe Abschnitt 4.2 bzgl. Informationen zur Anwendung bei Kindern und Jugendlichen).

### Zulassung unter besonderen Bedingungen

Dieses Arzneimittel wurde unter „Besonderen Bedingungen“ zugelassen. Das bedeutet, dass weitere Nachweise für den Nutzen des Arzneimittels erwartet werden.

Die Europäische Arzneimittel-Agentur wird neue Informationen zu diesem Arzneimittel mindestens jährlich bewerten und, falls erforderlich, wird die Zusammenfassung der Merkmale des Arzneimittels aktualisiert werden.

## **5.2 Pharmakokinetische Eigenschaften**

Nicht zutreffend.

## **5.3 Präklinische Daten zur Sicherheit**

Basierend auf den konventionellen Studien zur Toxizität bei wiederholter Gabe lassen die präklinischen Daten keine besonderen Gefahren für den Menschen erkennen.

### Genotoxizität/Karzinogenität

Es wurden weder Genotoxizitäts- noch Karzinogenitätsstudien durchgeführt. Es ist nicht zu erwarten, dass die Bestandteile des Impfstoffs ein genotoxisches Potenzial haben.

## Reproduktionstoxizität

Studien in Tieren zur potentiellen Reproduktions- und Entwicklungstoxizität sind noch nicht abgeschlossen.

Eine vorläufige Studie zur Reproduktionstoxizität in Mäusen zeigt keine Toxizität bei Muttertieren oder Föten.

## **6. PHARMAZEUTISCHE ANGABEN**

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

Histidin

Histidinhydrochlorid-Monohydrat

Magnesiumchlorid-Hexahydrat

Polysorbat 80 (E 433)

Ethanol

Sucrose

Natriumchlorid

Natriumedetat (Ph.Eur.)

Wasser für Injektionszwecke

### **6.2 Inkompatibilitäten**

Dieses Arzneimittel darf nicht mit anderen Arzneimitteln gemischt oder verdünnt werden.

### **6.3 Dauer der Haltbarkeit**

#### Ungeöffnete Durchstechflasche

6 Monate bei Lagerung im Kühlschrank (2°C - 8°C)

#### Geöffnete Durchstechflasche

Die chemische und physikalische Haltbarkeit ab dem Zeitpunkt des Öffnens der Durchstechflasche (der ersten Punktierung) bis zur Anwendung wurde im Kühlschrank (2°C – 8°C) für nicht mehr als 48 Stunden nachgewiesen. Innerhalb dieses Zeitraums kann der Impfstoff einmalig bei bis zu 30°C für bis zu 6 Stunden gelagert und angewendet werden. Nach Ablauf dieser Zeit muss der Impfstoff verworfen werden. Stellen Sie ihn nicht zurück in den Kühlschrank.

Aus mikrobiologischer Sicht sollte der Impfstoff nach dem ersten Öffnen umgehend verwendet werden. Wenn der Impfstoff nicht umgehend verwendet wird, ist der Anwender für die Lagerungszeiten und -bedingungen während des Gebrauchs verantwortlich.

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

Im Kühlschrank lagern (2°C - 8°C).

Nicht einfrieren.

Die Durchstechflaschen im Umkarton aufbewahren, um den Inhalt vor Licht zu schützen.

Lagerungsbedingungen nach dem ersten Öffnen des Arzneimittels, siehe Abschnitt 6.3.

## 6.5 Art und Inhalt des Behältnisses

### Mehrdosendurchstechflasche

#### *8-Dosen-Durchstechflasche*

4 ml Suspension in einer 8-Dosen-Durchstechflasche (Typ-1-Klarglas) mit Stopfen (Gummi mit Aluminiumverschluss). Jede Durchstechflasche enthält 8 Dosen je 0,5 ml. Packungen mit 10 Mehrdosendurchstechflaschen.

#### *10-Dosen-Durchstechflasche*

5 ml Suspension in einer 10-Dosen-Durchstechflasche (Typ-1-Klarglas) mit Stopfen (Gummi mit Aluminiumverschluss). Jede Durchstechflasche enthält 10 Dosen je 0,5 ml. Packungen mit 10 Mehrdosendurchstechflaschen.

Es werden möglicherweise nicht alle Packungsgrößen in den Verkehr gebracht.

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

### Hinweise zur Handhabung und zur Anwendung

Die Impfung sollte von medizinischem Fachpersonal unter Verwendung aseptischer Techniken durchgeführt werden, um die Sterilität jeder Dosis sicherzustellen.

Sie dürfen diesen Impfstoff nach dem auf dem Etikett nach EXP (verwendbar bis) angegebenen Verfalldatum nicht mehr verwenden. Das Verfalldatum bezieht sich auf den letzten Tag des angegebenen Monats.

Ungeöffnete Mehrdosendurchstechflaschen müssen im Kühlschrank (2°C - 8°C) gelagert werden. Nicht einfrieren.

Die Durchstechflaschen im Umkarton aufbewahren, um den Inhalt vor Licht zu schützen.

Der Impfstoff sollte vor der Anwendung visuell auf Partikel und Verfärbungen geprüft werden. COVID-19 Vaccine AstraZeneca ist eine farblose bis leicht bräunliche, klare bis leicht trübe Suspension. Verwerfen Sie die Durchstechflasche, wenn die Suspension verfärbt ist oder Partikel erkennbar sind. Nicht schütteln. Die Suspension nicht verdünnen.

Der Impfstoff darf nicht mit anderen Impfstoffen oder Arzneimitteln in der selben Spritze gemischt werden.

Die Impfserie mit COVID-19 Vaccine AstraZeneca besteht aus zwei separaten Dosen von je 0,5 ml. Die zweite Dosis sollte zwischen 4 und 12 Wochen nach der ersten Dosis verabreicht werden. Personen, die eine erste Dosis von COVID-19 Vaccine AstraZeneca bekommen haben, sollten eine zweite Dosis des gleichen Impfstoffs erhalten, um die Impfserie abzuschließen.

Für die intramuskuläre Anwendung, bevorzugt in den Deltamuskel des Oberarms, wird jede Impfstoff-Dosis von 0,5 ml in eine Injektionsspritze aufgezogen. Verwenden Sie für die Injektion möglichst eine neue Kanüle.

Es ist normal, wenn nach Entnahme der letzten Dosis noch Flüssigkeit in der Durchstechflasche verbleibt. Ein zusätzliches Überfüllungsvolumen ist in jeder Durchstechflasche enthalten, um sicherzustellen, dass 8 Dosen (4 ml Durchstechflasche) oder 10 Dosen (5 ml Durchstechflasche) zu 0,5 ml entnommen werden können. Überschüssiger Impfstoff aus mehreren Durchstechflaschen darf nicht zusammengeführt werden. Nicht verwendeter Impfstoff ist zu entsorgen.

Die chemische und physikalische Haltbarkeit ab dem Zeitpunkt des Öffnens der Durchstechflasche (der ersten Punktierung) bis zur Anwendung wurde im Kühlschrank (2°C – 8°C) für nicht mehr als 48 Stunden nachgewiesen. Innerhalb dieses Zeitraums kann der Impfstoff einmalig bei bis zu 30°C für bis zu 6 Stunden gelagert und angewendet werden. Nach Ablauf dieser Zeit muss der Impfstoff verworfen werden. Stellen Sie ihn nicht zurück in den Kühlschrank.

### Entsorgung

COVID-19 Vaccine AstraZeneca enthält genetisch veränderte Organismen (GVOs). Nicht verwendeter Impfstoff oder Abfallmaterial ist entsprechend den nationalen Empfehlungen für genetisch veränderte Organismen oder biologischen Sonderabfall zu beseitigen. Verschütteter Impfstoff sollte mit einem Mittel mit Wirkung gegen Adenoviren desinfiziert werden.

## **7. INHABER DER ZULASSUNG**

AstraZeneca AB  
SE-151 85 Södertälje  
Schweden

## **8. ZULASSUNGSNUMMER(N)**

EU/1/21/1529/001      10 Mehrdosendurchstechflaschen (8 Dosen pro Durchstechflasche)  
EU/1/21/1529/002      10 Mehrdosendurchstechflaschen (10 Dosen pro Durchstechflasche)

## **9. DATUM DER ERTEILUNG DER ZULASSUNG/VERLÄNGERUNG DER ZULASSUNG**

Datum der Erteilung der Zulassung: 29. Januar 2021

## **10. STAND DER INFORMATION**

Ausführliche Informationen zu diesem Arzneimittel sind auf den Internetseiten der Europäischen Arzneimittel-Agentur <http://www.ema.europa.eu> verfügbar.

## **ANHANG II**

- A. HERSTELLER DER WIRKSTOFFE BIOLOGISCHEN URSPRUNGS UND HERSTELLER, DIE FÜR DIE CHARGENFREIGABE VERANTWORTLICH SIND**
- B. BEDINGUNGEN ODER EINSCHRÄNKUNGEN FÜR DIE ABGABE UND DEN GEBRAUCH**
- C. SONSTIGE BEDINGUNGEN UND AUFLAGEN DER GENEHMIGUNG FÜR DAS INVERKEHRBRINGEN**
- D. BEDINGUNGEN ODER EINSCHRÄNKUNGEN FÜR DIE SICHERE UND WIRKSAME ANWENDUNG DES ARZNEIMITTELS**
- E. SPEZIFISCHE VERPFLICHTUNG ZUM ABSCHLUSS VON MASSNAHMEN NACH DER ZULASSUNG UNTER „BESONDEREN BEDINGUNGEN“**

**A. HERSTELLER DER WIRKSTOFFE BIOLOGISCHEN URSPRUNGS UND HERSTELLER, DIE FÜR DIE CHARGENFREIGABE VERANTWORTLICH SIND**

Name und Anschrift der Hersteller der Wirkstoffe biologischen Ursprungs

Henogen S.A.  
Rue de la Marlette 14  
7180 Seneffe  
Belgien

Catalent Maryland, Inc  
7555 Harmans Road  
Harmans, MD 21077  
Vereinigte Staaten

Oxford Biomedica (UK) Limited  
Unit A  
Plot 7000  
Alec Issigonis Way  
Oxford OX4 2ZY  
Vereinigtes Königreich

Name und Anschrift des Herstellers, der für die Chargenfreigabe verantwortlich ist

MedImmune Pharma B.V., Nijmegen  
Lagelandseweg 78  
Nijmegen, 6545CG  
Niederlande

**B. BEDINGUNGEN ODER EINSCHRÄNKUNGEN FÜR DIE ABGABE UND DEN GEBRAUCH**

Arzneimittel, das der Verschreibungspflicht unterliegt.

- **Amtliche Chargenfreigabe**

Gemäß Artikel 114 der Richtlinie 2001/83/EG, wird die amtliche Chargenfreigabe von einem amtlichen Arzneimittelkontrolllabor oder einem zu diesem Zweck benannten Labor vorgenommen.

**C. SONSTIGE BEDINGUNGEN UND AUFLAGEN DER GENEHMIGUNG FÜR DAS INVERKEHRBRINGEN**

- **Regelmäßig aktualisierte Unbedenklichkeitsberichte [Periodic Safety Update Reports (PSURs)]**

Die Anforderungen an die Einreichung von PSURs für dieses Arzneimittel sind in der nach Artikel 107 c Absatz 7 der Richtlinie 2001/83/EG vorgesehenen und im europäischen Internetportal für Arzneimittel veröffentlichten Liste der in der Union festgelegten Stichtage (EURD-Liste) - und allen künftigen Aktualisierungen - festgelegt.

Der Inhaber der Genehmigung für das Inverkehrbringen (MAH) legt den ersten PSUR für dieses Arzneimittel innerhalb von 6 Monaten nach der Zulassung vor.

## D. BEDINGUNGEN ODER EINSCHRÄNKUNGEN FÜR DIE SICHERE UND WIRKSAME ANWENDUNG DES ARZNEIMITTELS

### • Risikomanagement-Plan (RMP)

Der Inhaber der Genehmigung für das Inverkehrbringen (MAH) führt die notwendigen, im vereinbarten RMP beschriebenen und in Modul 1.8.2 der Zulassung dargelegten Pharmakovigilanzaktivitäten und Maßnahmen sowie alle künftigen vereinbarten Aktualisierungen des RMP durch.

Ein aktualisierter RMP ist einzureichen:

- nach Aufforderung durch die Europäische Arzneimittel-Agentur;
- jedes Mal wenn das Risikomanagement-System geändert wird, insbesondere infolge neuer eingegangener Informationen, die zu einer wesentlichen Änderung des Nutzen-Risiko-Verhältnisses führen können oder infolge des Erreichens eines wichtigen Meilensteins (in Bezug auf Pharmakovigilanz oder Risikominimierung).

## E. SPEZIFISCHE VERPFLICHTUNG ZUM ABSCHLUSS VON MASSNAHMEN NACH DER ZULASSUNG UNTER „BESONDEREN BEDINGUNGEN“

Da dies eine Zulassung unter „Besonderen Bedingungen“ ist, und gemäß Artikel 14-a der Verordnung (EG) Nr. 726/2004, muss der Inhaber der Genehmigung für das Inverkehrbringen innerhalb des festgelegten Zeitrahmens, folgende Maßnahmen abschließen:

Beschreibung	Fällig am
Zur Bestätigung der Konsistenz des Herstellungsverfahrens für den Wirkstoff und das Fertigarzneimittel sollte der Antragsteller zusätzliche Validierungs- und Komparabilitätsdaten vorlegen und erweiterte Tests einführen.	Dezember 2021 mit monatlichen Zwischen-Updates beginnend Februar 2021
Um eine gleichbleibende Produktqualität zu gewährleisten, sollte der Antragsteller zusätzliche Informationen zur Stabilität des Wirkstoffs und des Fertigarzneimittels vorlegen und die Spezifikationen des Fertigarzneimittels nach weiteren Erfahrungen in der Herstellung überprüfen.	Juni 2022 mit monatlichen Zwischen-Updates beginnend Februar 2021
Zur Bestätigung der Wirksamkeit und Sicherheit von COVID-19 Vaccine AstraZeneca sollte der Zulassungsinhaber die finalen klinischen Studienberichte für die randomisierten, kontrollierten Studien COV001, COV002, COV003 und COV005 vorlegen.	31. Mai 2022
Zur Bestätigung der Wirksamkeit und Sicherheit von COVID-19 Vaccine AstraZeneca sollte der Zulassungsinhaber die Primäranalyse (basierend auf dem <i>Data-Cut-off</i> am 7. Dezember (nach <i>Data-Base-Lock</i> )) und die finale Analyse der gepoolten pivotalen Zulassungsstudien vorlegen.	Primär-analyse: 5. März 2021 Finale gepoolte Analyse: 31. Mai 2022
Zur Bestätigung der Wirksamkeit und Sicherheit von COVID-19 Vaccine AstraZeneca bei älteren Menschen und Probanden mit Grunderkrankungen sollte	Primär-analyse:

<b>Beschreibung</b>	<b>Fällig am</b>
der Zulassungsinhaber die Übersicht und die Zusammenfassungen der Primäranalyse und den finalen klinischen Studienbericht für die Studie D8110C00001 vorlegen.	30. April 2021  Finaler CSR: 31. März 2024

**ANHANG III**  
**ETIKETTIERUNG UND PACKUNGSBEILAGE**

## **A. ETIKETTIERUNG**

## ANGABEN AUF DER ÄUSSEREN UMHÜLLUNG

UMKARTON – ACHT-DOSEN-DURCHSTECHFLASCHE, PACKUNG MIT  
10 DURCHSTECHFLASCHE

### 1. BEZEICHNUNG DES ARZNEIMITTELS

COVID-19 Vaccine AstraZeneca Injektionssuspension  
COVID-19-Impfstoff (ChAdOx1-S [rekombinant])

### 2. WIRKSTOFF(E)

Eine Dosis (0,5 ml) enthält nicht weniger als  $2,5 \times 10^8$  infektiöse Einheiten

Schimpanzen-Adenovirus, der das SARS-CoV-2-Spike-Glykoprotein ChAdOx1-S kodiert

### 3. SONSTIGE BESTANDTEILE

Sonstige Bestandteile: Histidin, Histidinhydrochlorid-Monohydrat, Magnesiumchlorid-Hexahydrat, Polysorbat 80 (E 433), Ethanol, Sucrose, Natriumchlorid, Natriumedetat (Ph.Eur.), Wasser für Injektionszwecke.

Packungsbeilage beachten.

### 4. DARREICHUNGSFORM UND INHALT

Injektionssuspension

10 Mehrdosendurchstechflaschen

(8 Dosen pro Durchstechflasche - 0,5 ml pro Dosis)

4 ml

### 5. HINWEISE ZUR UND ART(EN) DER ANWENDUNG

Intramuskuläre Anwendung

Packungsbeilage beachten.

Für weitere Informationen hier scannen oder [www.azcovid-19.com](http://www.azcovid-19.com) besuchen

Aufzunehmender QR-Code

### 6. WARNHINWEIS, DASS DAS ARZNEIMITTEL FÜR KINDER UNZUGÄNGLICH AUFZUBEWAHREN IST

Arzneimittel für Kinder unzugänglich aufbewahren.

### 7. WEITERE WARNHINWEISE, FALLS ERFORDERLICH

**8. VERFALLDATUM**

verwendbar bis

**9. BESONDERE VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DIE AUFBEWAHRUNG**

Im Kühlschrank lagern.

Die Durchstechflaschen im Umkarton aufbewahren, um den Inhalt vor Licht zu schützen.

Nicht einfrieren. Nicht schütteln.

Informationen zur Haltbarkeit nach dem ersten Öffnen und weitere Informationen zur Lagerung siehe Packungsbeilage.

**10. GEGEBENENFALLS BESONDERE VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DIE BESEITIGUNG VON NICHT VERWENDETEM ARZNEIMITTEL ODER DAVON STAMMENDEN ABFALLMATERIALIEN**

Dieser Impfstoff enthält genetisch veränderte Organismen (GVOs). Entsprechend den nationalen Empfehlungen für GMOs oder biologischen Sonderabfall beseitigen.

**11. NAME UND ANSCHRIFT DES PHARMAZEUTISCHEN UNTERNEHMERS**

AstraZeneca AB  
SE-151 85 Södertälje  
Schweden

**12. ZULASSUNGSNUMMER(N)**

EU/1/21/1529/001

10 Mehrdosendurchstechflaschen (8 Dosen pro Durchstechflasche)

**13. CHARGENBEZEICHNUNG**

Ch.-B.

**14. VERKAUFSABGRENZUNG****15. HINWEISE FÜR DEN GEBRAUCH****16. ANGABEN IN BLINDENSCHRIFT**

Der Begründung, keine Angaben in Blindenschrift aufzunehmen, wird zugestimmt.

**17. INDIVIDUELLES ERKENNUNGSMERKMAL – 2D-BARCODE**

2D-Barcode mit individuellem Erkennungsmerkmal.

**18. INDIVIDUELLES ERKENNUNGSMERKMAL – VOM MENSCHEN LESBARES  
FORMAT**

PC  
SN  
NN

**MINDESTANGABEN AUF KLEINEN BEHÄLTNISSEN**

**ETIKETT DURCHSTECHFLASCHE – ACHT-DOSEN-DURCHSTECHFLASCHE**

**1. BEZEICHNUNG DES ARZNEIMITTELS SOWIE ART DER ANWENDUNG**

COVID-19 Vaccine AstraZeneca Injektion  
COVID-19-Impfstoff (ChAdOx1-S [rekombinant])

Intramuskuläre Anwendung

**2. HINWEISE ZUR ANWENDUNG**

**3. VERFALLDATUM**

EXP

**4. CHARGENBEZEICHNUNG**

Lot

**5. INHALT NACH GEWICHT, VOLUMEN ODER EINHEITEN**

Mehrdosendurchstechflasche (8 x 0,5 ml Dosen)  
4 ml

**6. WEITERE ANGABEN**

AstraZeneca

## ANGABEN AUF DER ÄUSSEREN UMHÜLLUNG

UMKARTON – ZEHN-DOSEN-DURCHSTECHFLASCHE, PACKUNG MIT  
10 DURCHSTECHFLASCHE

### 1. BEZEICHNUNG DES ARZNEIMITTELS

COVID-19 Vaccine AstraZeneca Injektionssuspension  
COVID-19-Impfstoff (ChAdOx1-S [rekombinant])

### 2. WIRKSTOFF(E)

Eine Dosis (0,5 ml) enthält nicht weniger als  $2,5 \times 10^8$  infektiöse Einheiten

Schimpanzen-Adenovirus, der das SARS-CoV-2-Spike-Glykoprotein ChAdOx1-S kodiert

### 3. SONSTIGE BESTANDTEILE

Sonstige Bestandteile: Histidin, Histidinhydrochlorid-Monohydrat, Magnesiumchlorid-Hexahydrat, Polysorbat 80 (E 433), Ethanol, Sucrose, Natriumchlorid, Natriumedetat (Ph.Eur.), Wasser für Injektionszwecke.

Packungsbeilage beachten.

### 4. DARREICHUNGSFORM UND INHALT

Injektionssuspension

10 Mehrdosendurchstechflaschen

(10 Dosen pro Durchstechflasche - 0,5 ml pro Dosis)

5 ml

### 5. HINWEISE ZUR UND ART(EN) DER ANWENDUNG

Intramuskuläre Anwendung

Packungsbeilage beachten.

Für weitere Informationen hier scannen oder [www.azcovid-19.com](http://www.azcovid-19.com) besuchen

Aufzunehmender QR-Code

### 6. WARNHINWEIS, DASS DAS ARZNEIMITTEL FÜR KINDER UNZUGÄNGLICH AUFZUBEWAHREN IST

Arzneimittel für Kinder unzugänglich aufbewahren.

### 7. WEITERE WARNHINWEISE, FALLS ERFORDERLICH

### 8. VERFALLDATUM

verwendbar bis

**9. BESONDERE VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DIE AUFBEWAHRUNG**

Im Kühlschrank lagern.

Die Durchstechflaschen im Umkarton aufbewahren, um den Inhalt vor Licht zu schützen.

Nicht einfrieren. Nicht schütteln.

Informationen zur Haltbarkeit nach dem ersten Öffnen und weitere Informationen zur Lagerung siehe Packungsbeilage.

**10. GEGEBENENFALLS BESONDERE VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DIE BESEITIGUNG VON NICHT VERWENDETEM ARZNEIMITTEL ODER DAVON STAMMENDEN ABFALLMATERIALIEN**

Dieser Impfstoff enthält genetisch veränderte Organismen (GVOs). Entsprechend den nationalen Empfehlungen für GMOs oder biologischen Sonderabfall beseitigen.

**11. NAME UND ANSCHRIFT DES PHARMAZEUTISCHEN UNTERNEHMERS**

AstraZeneca AB  
SE-151 85 Södertälje  
Schweden

**12. ZULASSUNGSNUMMER(N)**

EU/1/21/1529/002

10 Mehrdosendurchstechflaschen (10 Dosen pro Durchstechflasche)

**13. CHARGENBEZEICHNUNG**

Ch.-B.

**14. VERKAUFSABGRENZUNG**

**15. HINWEISE FÜR DEN GEBRAUCH**

**16. ANGABEN IN BLINDENSCHRIFT**

Der Begründung, keine Angaben in Blindenschrift aufzunehmen, wird zugestimmt.

**17. INDIVIDUELLES ERKENNUNGSMERKMAL – 2D-BARCODE**

2D-Barcode mit individuellem Erkennungsmerkmal.

**18. INDIVIDUELLES ERKENNUNGSMERKMAL – VOM MENSCHEN LESBARES FORMAT**

PC

SN  
NN

**MINDESTANGABEN AUF KLEINEN BEHÄLTNISSEN**

**ETIKETT DURCHSTECHFLASCHE – ZEHN-DOSEN-DURCHSTECHFLASCHE**

**1. BEZEICHNUNG DES ARZNEIMITTELS SOWIE ART DER ANWENDUNG**

COVID-19 Vaccine AstraZeneca Injektion  
COVID-19-Impfstoff (ChAdOx1-S [rekombinant])

Intramuskuläre Anwendung

**2. HINWEISE ZUR ANWENDUNG**

**3. VERFALLDATUM**

EXP

**4. CHARGENBEZEICHNUNG**

Lot

**5. INHALT NACH GEWICHT, VOLUMEN ODER EINHEITEN**

Mehrdosendurchstechflasche (10 x 0,5 ml Dosen)  
5 ml

**6. WEITERE ANGABEN**

AstraZeneca

## **B. PACKUNGSBEILAGE**

## **Gebrauchsinformation: Information für Anwender**

### **COVID-19 Vaccine AstraZeneca Injektionssuspension** COVID-19-Impfstoff (ChAdOx1-S [rekombinant])

▼ Dieses Arzneimittel unterliegt einer zusätzlichen Überwachung. Dies ermöglicht eine schnelle Identifizierung neuer Erkenntnisse über die Sicherheit. Sie können dabei helfen, indem Sie jede auftretende Nebenwirkung melden. Hinweise zur Meldung von Nebenwirkungen, siehe Ende Abschnitt 4.

**Lesen Sie die gesamte Packungsbeilage sorgfältig durch, bevor dieser Impfstoff angewendet wird, 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, Apotheker oder das medizinische Fachpersonal.
- Wenn Sie Nebenwirkungen bemerken, wenden Sie sich an Ihren Arzt, Apotheker oder das medizinische Fachpersonal. Dies gilt auch für Nebenwirkungen, die nicht in dieser Packungsbeilage angegeben sind. Siehe Abschnitt 4.

#### **Was in dieser Packungsbeilage steht**

1. Was ist COVID-19 Vaccine AstraZeneca und wofür wird es angewendet?
2. Was sollten Sie wissen, bevor Sie COVID-19 Vaccine AstraZeneca erhalten?
3. Wie ist COVID-19 Vaccine AstraZeneca anzuwenden?
4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?
5. Wie ist COVID-19 Vaccine AstraZeneca aufzubewahren?
6. Inhalt der Packung und weitere Informationen

#### **1. Was ist COVID-19 Vaccine AstraZeneca und wofür wird es angewendet?**

COVID-19 Vaccine AstraZeneca wird zur Vorbeugung einer Coronavirus-19-Erkrankung (COVID-19), verursacht durch das SARS-CoV-2-Virus, angewendet.

COVID-19 Vaccine AstraZeneca wird bei Erwachsenen im Alter von 18 Jahren und älter angewendet.

Der Impfstoff bewirkt, dass das Immunsystem (das natürliche Abwehrsystem des Körpers) Antikörper und spezialisierte weiße Blutkörperchen produziert, die das Virus angreifen, und schützt dadurch gegen COVID-19. Keiner der Bestandteile dieses Impfstoffs kann COVID-19 auslösen.

#### **2. Was sollten Sie wissen, bevor Sie COVID-19 Vaccine AstraZeneca erhalten?**

##### **Der Impfstoff darf nicht angewendet werden:**

- wenn Sie allergisch gegen den Wirkstoff oder einen der in Abschnitt 6 genannten sonstigen Bestandteile dieses Impfstoffes sind.

##### **Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen**

Bitte sprechen Sie mit Ihrem Arzt, Apotheker oder dem medizinischen Fachpersonal, bevor Sie COVID-19 Vaccine AstraZeneca erhalten:

- wenn Sie jemals eine schwere allergische Reaktion nach einer anderen Impfstoffinjektion oder nach der Anwendung von COVID-19 Vaccine AstraZeneca in der Vergangenheit hatten;
- wenn Sie schon einmal nach irgendeiner Injektion mittels einer Nadel in Ohnmacht gefallen sind;
- wenn Sie eine schwere Infektion mit hohem Fieber (über 38°C) haben. Sie können jedoch geimpft werden, wenn Sie leichtes Fieber oder eine Infektion der oberen Atemwege, wie eine Erkältung, haben;

- wenn Sie ein Problem mit Blutungen oder Blutergüssen haben oder wenn Sie ein Antikoagulans (Blutverdünner zur Vermeidung von Blutgerinnseln) einnehmen;
- wenn Ihr Immunsystem nicht richtig funktioniert (Immunschwäche) oder wenn Sie Arzneimittel einnehmen, die das Immunsystem schwächen (z. B. hochdosierte Kortikosteroid-Präparate, Immunsuppressiva oder Krebsmedikamente).

Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob einer der oben genannten Punkte auf Sie zutrifft, fragen Sie bei Ihrem Arzt, Apotheker oder dem medizinischen Fachpersonal nach, bevor Sie den Impfstoff erhalten.

### Erkrankungen des Blutes

Sehr selten wurde nach der Impfung mit COVID-19 Vaccine AstraZeneca das Auftreten von Blutgerinnseln in Kombination mit niedrigen Blutplättchenwerten, in einigen Fällen zusammen mit Blutungen, beobachtet. Dazu gehörten einige schwere Fälle mit Blutgerinnseln an unterschiedlichen oder ungewöhnlichen Stellen und übermäßiger Gerinnung oder Blutungen im gesamten Körper. Die meisten dieser Fälle traten innerhalb der ersten sieben bis vierzehn Tage nach der Impfung auf und traten meist bei Frauen unter 55 Jahren auf, wobei mehr Frauen unter 55 Jahren den Impfstoff erhielten als andere Personengruppen. Einige Fälle hatten einen tödlichen Ausgang.

Suchen Sie sofort einen Arzt auf, wenn Sie nach der Impfung Kurzatmigkeit, Brustschmerzen, Beinschwellungen oder anhaltende Bauchschmerzen bekommen.

Suchen Sie außerdem sofort einen Arzt auf, wenn Sie einige Tage nach der Impfung schwere oder anhaltende Kopfschmerzen haben oder verschwommenes Sehen bei Ihnen auftritt oder wenn Sie Blutergüsse oder punktförmige runde Flecken außerhalb der Impfstelle bemerken, die nach einigen Tagen auftreten.

Wie bei allen Impfstoffen schützt die 2-Dosen-Impfserie mit COVID-19 Vaccine AstraZeneca möglicherweise nicht all jene in vollem Umfang, die den Impfstoff erhalten. Es ist nicht bekannt, wie lange Sie geschützt sein werden. Derzeit sind nur wenige Daten zur Wirksamkeit von COVID-19 Vaccine AstraZeneca bei Personen im Alter von 55 Jahren und älter verfügbar.

### **Kinder und Jugendliche**

COVID-19 Vaccine AstraZeneca wird nicht für Kinder unter 18 Jahren empfohlen. Derzeit liegen nicht genug Informationen zur Anwendung von COVID-19 Vaccine AstraZeneca bei Kindern und Jugendlichen jünger als 18 Jahre vor.

### **Anwendung von COVID-19 Vaccine AstraZeneca zusammen mit anderen Arzneimitteln**

Informieren Sie Ihren Arzt, Apotheker oder das medizinische Fachpersonal, wenn Sie andere Arzneimittel einnehmen/anwenden, kürzlich andere Arzneimittel eingenommen/angewendet haben oder beabsichtigen, andere Arzneimittel einzunehmen/anzuwenden oder geimpft wurden/werden.

### **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 Impfstoffes Ihren Arzt, Apotheker oder das medizinische Fachpersonal um Rat.

### **Verkehrstüchtigkeit und Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen**

Einige der in Abschnitt 4 (Welche Nebenwirkungen sind möglich?) aufgeführten Nebenwirkungen von COVID-19 Vaccine AstraZeneca können möglicherweise vorübergehend Ihre Verkehrstüchtigkeit und Ihre Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen beeinflussen. Wenn Sie sich nach der Impfung unwohl fühlen, führen Sie keine Fahrzeuge und bedienen Sie keine Maschinen. Warten Sie, bis die Nebenwirkungen des Impfstoffs wieder abgeklungen sind, bevor Sie fahren und Maschinen bedienen.

### **COVID-19 Vaccine AstraZeneca enthält Natrium und Alkohol (Ethanol)**

Dieses Arzneimittel enthält weniger als 1 mmol Natrium (23 mg) pro 0,5 ml Dosiervolumen, d. h. es ist nahezu „natriumfrei“.

Dieses Arzneimittel enthält 2 mg Alkohol (Ethanol) pro 0,5 ml Dosiervolumen. Die geringe Alkoholmenge in diesem Impfstoff hat keine wahrnehmbaren Auswirkungen.

### **3. Wie ist COVID-19 Vaccine AstraZeneca anzuwenden?**

COVID-19 Vaccine AstraZeneca wird als Injektion zu 0,5 ml in den Muskel gespritzt (üblicherweise in den Oberarm).

Während und nach jeder Injektion des Impfstoffs werden Sie von Ihrem Arzt, Apotheker oder dem medizinischen Fachpersonal für etwa 15 Minuten auf Anzeichen einer allergischen Reaktion überwacht.

**Sie erhalten 2 Injektionen** mit COVID-19 Vaccine AstraZeneca. Die zweite Injektion kann innerhalb von 4 bis 12 Wochen nach der ersten Injektion gegeben werden. Ihnen wird mitgeteilt, wann Sie für die zweite Injektion wiederkommen müssen.

Wenn Sie COVID-19 Vaccine AstraZeneca als erste Injektion erhalten haben, sollte die zweite Injektion für den Abschluss der Impfserie auch mit COVID-19 Vaccine AstraZeneca erfolgen.

#### **Wenn Sie den Termin für Ihre zweite Impfung mit COVID-19 Vaccine AstraZeneca versäumen**

Wenn Sie vergessen haben, zum vereinbarten Zeitpunkt wiederzukommen, fragen Sie Ihren Arzt, Apotheker oder das medizinische Fachpersonal um Rat. Es ist wichtig, dass Sie für die zweite Injektion COVID-19 Vaccine AstraZeneca wiederkommen. Wenn Sie eine vereinbarte Injektion versäumen, sind Sie möglicherweise nicht in vollem Umfang gegen COVID-19 geschützt.

#### 4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?

Wie alle Arzneimittel kann auch dieser Impfstoff Nebenwirkungen haben, die aber nicht bei jedem auftreten müssen. Wenn Sie Nebenwirkungen bemerken, die nicht in dieser Packungsbeilage angegeben sind, informieren Sie bitte Ihren Arzt, Apotheker oder das medizinische Fachpersonal.

Wenn bei Ihnen Symptome einer schweren allergischen Reaktion auftreten, nehmen Sie **sofort** ärztliche Hilfe in Anspruch. Solche Reaktionen können eine Kombination aus den folgenden Symptomen beinhalten:

- Schwindel oder Benommenheit
- Veränderungen Ihres Herzschlags
- Kurzatmigkeit
- pfeifendes Atemgeräusch
- Schwellung von Lippen, Gesicht oder Rachen
- Nesselsucht oder Hautausschlag
- Übelkeit oder Erbrechen
- Magenschmerzen.

Folgende Nebenwirkungen können mit COVID-19 Vaccine AstraZeneca auftreten:

##### Sehr häufig (kann mehr als 1 von 10 Geimpften betreffen)

- Druckempfindlichkeit, Schmerzen, Wärme, Juckreiz oder Bluterguss an der Injektionsstelle
- Müdigkeitsgefühl (Fatigue) oder allgemeines Unwohlsein
- Schüttelfrost oder fiebriges Gefühl
- Kopfschmerzen
- Übelkeit
- Gelenk- oder Muskelschmerzen

##### Häufig (kann bis zu 1 von 10 Geimpften betreffen)

- Rötung oder Schwellung an der Injektionsstelle
- Fieber (> 38°C)
- Erbrechen oder Durchfall

##### Gelegentlich (kann bis zu 1 von 100 Geimpften betreffen)

- Schläfrigkeit oder Schwindelgefühl
- verminderter Appetit
- vergrößerte Lymphknoten
- übermäßiges Schwitzen, juckende Haut oder Ausschlag

#### **Meldung von Nebenwirkungen**

**Wenn Sie Nebenwirkungen bemerken, wenden Sie sich an Ihren Arzt, Apotheker oder das medizinische Fachpersonal.** Dies gilt auch für Nebenwirkungen, die nicht in dieser Packungsbeilage angegeben sind. Sie können Nebenwirkungen auch direkt über das in [Anhang V](#) aufgeführte nationale Meldesystem anzeigen. Indem Sie Nebenwirkungen melden, können Sie dazu beitragen, dass mehr Informationen über die Sicherheit dieses Arzneimittels zur Verfügung gestellt werden.

#### 5. Wie ist COVID-19 Vaccine AstraZeneca aufzubewahren?

Bewahren Sie dieses Arzneimittel für Kinder unzugänglich auf.

Ihr Arzt, Apotheker oder das medizinische Fachpersonal ist für die Lagerung dieses Impfstoffes und die korrekte Entsorgung von nicht angewendetem Produkt verantwortlich. Die folgenden Hinweise zur Lagerung, Haltbarkeit, Anwendung und Handhabung sowie zur Entsorgung sind für das medizinische Fachpersonal bestimmt.

Sie dürfen diesen Impfstoff nach dem auf dem Etikett nach EXP (verwendbar bis) angegebenen Verfalldatum nicht mehr verwenden. Das Verfalldatum bezieht sich auf den letzten Tag des angegebenen Monats.

Im Kühlschrank lagern (2°C - 8°C).

Nicht einfrieren.

Die Durchstechflaschen im Umkarton aufbewahren, um den Inhalt vor Licht zu schützen.

Bewahren Sie die Durchstechflasche ab dem Zeitpunkt des Öffnens der Durchstechflasche (der ersten Punktierung) bis zur Anwendung für nicht mehr als 48 Stunden im Kühlschrank (2°C – 8°C) auf. Innerhalb dieses Zeitraums kann der Impfstoff einmalig bei bis zu 30°C für bis zu 6 Stunden gelagert und angewendet werden. Nach Ablauf dieser Zeit muss der Impfstoff verworfen werden. Stellen Sie ihn nicht zurück in den Kühlschrank.

Verwerfen Sie die Durchstechflasche, wenn die Suspension verfärbt ist oder Partikel erkennbar sind. Nicht schütteln.

COVID-19 Vaccine AstraZeneca enthält genetisch veränderte Organismen (GVOs). Nicht verwendeter Impfstoff oder Abfallmaterial ist entsprechend den nationalen Empfehlungen für genetisch veränderte Organismen oder biologischen Sonderabfall zu beseitigen. Verschütteter Impfstoff sollte mit einem gegen Adenoviren wirksamen Mittel desinfiziert werden.

## **6. Inhalt der Packung und weitere Informationen**

### **Was COVID-19 Vaccine AstraZeneca enthält**

Eine Dosis (0,5 ml) enthält:

Schimpansen-Adenovirus, der das SARS-CoV-2-Spike-Glykoprotein ChAdOx1-S\* kodiert, nicht weniger als  $2,5 \times 10^8$  infektiöse Einheiten.

\*Hergestellt in genetisch veränderten, humanen embryonalen Nieren 293-Zellen (HEK, *human embryonic kidney*) und durch rekombinante DNA-Technologie.

Dieses Produkt enthält genetisch veränderte Organismen (GVOs).

Die weiteren Bestandteile sind Histidin, Histidinhydrochlorid-Monohydrat, Magnesiumchlorid-Hexahydrat, Polysorbat 80 (E 433), Sucrose, Natriumedetat (Ph.Eur.), Wasser für Injektionszwecke (siehe Abschnitt 2 „COVID-19 Vaccine AstraZeneca enthält Natrium und Alkohol“).

### **Wie COVID-19 Vaccine AstraZeneca aussieht und Inhalt der Packung**

Injektionssuspension (Injektion). Die Suspension ist farblos bis leicht bräunlich, klar bis leicht trüb.

Packungsgrößen:

- Mehrdosendurchstechflasche mit 8 Dosen (4 ml) mit Stopfen (Gummi mit Aluminiumverschluss) in einer Packung mit 10 Durchstechflaschen. Jede Durchstechflasche enthält 8 Dosen zu 0,5 ml.
- Mehrdosendurchstechflasche mit 10 Dosen (5 ml) mit Stopfen (Gummi mit Aluminiumverschluss) in einer Packung mit 10 Durchstechflaschen. Jede Durchstechflasche enthält 10 Dosen zu 0,5 ml.

Es werden möglicherweise nicht alle Packungsgrößen in den Verkehr gebracht.

### **Pharmazeutischer Unternehmer**

AstraZeneca AB  
SE-151 85 Södertälje  
Schweden

### **Hersteller**

MedImmune Pharma B.V., Nijmegen

Lagelandseweg 78  
Nijmegen, 6545CG  
Niederlande

Falls Sie weitere Informationen über das Arzneimittel wünschen, setzen Sie sich bitte mit dem örtlichen Vertreter des pharmazeutischen Unternehmers in Verbindung.

**België/Belgique/Belgien**

AstraZeneca S.A./N.V.  
Tel: +32 2 808 53 06

**България**

АстраЗенека България ЕООД  
Тел.: +359 (2) 90 60 798

**Česká republika**

AstraZeneca Czech Republic s.r.o.  
Tel: +420 228 882 054

**Danmark**

AstraZeneca A/S  
Tlf: +45 89 87 04 78

**Deutschland**

AstraZeneca GmbH  
Tel: 0800 22 88 660 (gebührenfrei)

**Eesti**

AstraZeneca  
Tel: +372 6549 600

**Ελλάδα**

AstraZeneca A.E.  
Τηλ: +30 211 1983792

**España**

AstraZeneca Farmacéutica Spain, S.A.  
Tel: +34 93 220 20 14

**France**

AstraZeneca  
Tél: 0 800 08 92 44 (numéro vert)

**Hrvatska**

AstraZeneca d.o.o.  
Tel: +385 1 4628 000

**Ireland**

AstraZeneca Pharmaceuticals (Ireland) DAC  
Tel: 1800 812456 (toll free)

**Ísland**

Vistor hf.  
Sími: +354 519 3643

**Italia**

**Lietuva**

UAB AstraZeneca Lietuva  
Tel: +370 5 2141423

**Luxembourg/Luxemburg**

AstraZeneca S.A./N.V.  
Tél/Tel: +352 2 7863166

**Magyarország**

AstraZeneca Kft.  
Tel.: +36 8 018 0007

**Malta**

Associated Drug Co. Ltd  
Tel: +356 2277 8134

**Nederland**

AstraZeneca BV  
Tel: 0800 70 11 (gratis)  
+31 79 363 2222

**Norge**

AstraZeneca AS  
Tlf: +47 23 96 23 13

**Österreich**

AstraZeneca Österreich GmbH  
Tel: +43 1 711 31 0

**Polska**

AstraZeneca Pharma Poland Sp. z o.o.  
Tel.: +48 22 104 60 80

**Portugal**

AstraZeneca Produtos Farmacêuticos, Lda.  
Tel: +351 30 880 17 68

**România**

AstraZeneca Pharma SRL  
Tel: +40 31 630 03 18

**Slovenija**

AstraZeneca UK Limited  
Tel: +386 1 60 03 197

**Slovenská republika**

AstraZeneca AB, o.z.  
Tel: +421 2 3321 5491

**Suomi/Finland**

AstraZeneca S.p.A.  
Tel: +39 02 9801 4221

AstraZeneca Oy  
Puh/Tel: +358 94 24 55072

**Κύπρος**  
Αλέκτωρ Φαρμακευτική Λτδ  
Τηλ: +357 22090050

**Sverige**  
AstraZeneca AB  
Tel: +46 3 130 11 892

**Latvija**  
SIA AstraZeneca Latvija  
Tel: +371 68688132

**United Kingdom (Northern Ireland)**  
AstraZeneca UK Ltd  
Tel: +44 8000 541 028

### **Diese Packungsbeilage wurde zuletzt überarbeitet im**

Dieses Arzneimittel wurde unter „Besonderen Bedingungen“ zugelassen. Das bedeutet, dass weitere Nachweise für den Nutzen des Arzneimittels erwartet werden.

Die Europäische Arzneimittel-Agentur wird neue Informationen zu diesem Arzneimittel mindestens jährlich bewerten und, falls erforderlich, wird die Packungsbeilage aktualisiert werden.

### **Weitere Informationsquellen**

Scannen Sie den QR-Code mit einem mobilen Endgerät, um **diese Informationen in verschiedenen Sprachen** zu erhalten.



[www.azcovid-19.com](http://www.azcovid-19.com)

Ausführliche Informationen zu diesem Arzneimittel sind auf den Internetseiten der Europäischen Arzneimittel-Agentur <http://www.ema.europa.eu> verfügbar.

Diese Packungsbeilage ist auf den Internetseiten der Europäischen Arzneimittel-Agentur in allen EU-Amtssprachen verfügbar.

-----  
Die folgenden Informationen sind für medizinisches Fachpersonal bestimmt:

Zur Lagerung und Entsorgung siehe Abschnitt 5 „Wie ist COVID-19 Vaccine AstraZeneca aufzubewahren?“.

### Rückverfolgbarkeit

Um die Rückverfolgbarkeit biologischer Arzneimittel zu verbessern, müssen die Bezeichnung und die Chargennummer des angewendeten Arzneimittels eindeutig dokumentiert werden.

### Hinweise zur Handhabung und Anwendung

Die Impfung sollte von medizinischem Fachpersonal unter Verwendung aseptischer Techniken durchgeführt werden, um die Sterilität jeder Dosis sicherzustellen.

Der Impfstoff sollte vor der Anwendung visuell auf Partikel und Verfärbungen geprüft werden. COVID-19 Vaccine AstraZeneca ist eine farblose bis leicht bräunliche, klare bis leicht trübe

Suspension. Verwerfen Sie die Durchstechflasche, wenn die Suspension verfärbt ist oder Partikel erkennbar sind. Nicht schütteln. Die Suspension nicht verdünnen.

Der Impfstoff darf nicht mit anderen Impfstoffen oder Arzneimitteln in der selben Spritze gemischt werden.

Die Impfserie mit COVID-19 Vaccine AstraZeneca besteht aus zwei separaten Dosen von je 0,5 ml. Die zweite Dosis sollte zwischen 4 und 12 Wochen nach der ersten Dosis verabreicht werden. Personen, die eine erste Dosis von COVID-19 Vaccine AstraZeneca bekommen haben, sollten eine zweite Dosis des gleichen Impfstoffs erhalten, um die Impfserie abzuschließen.

Für die intramuskuläre Anwendung, bevorzugt in den Deltamuskel des Oberarms, wird jede Impfstoff-Dosis von 0,5 ml in eine Injektionsspritze aufgezogen. Verwenden Sie für die Injektion möglichst eine neue Kanüle.

Es ist normal, wenn nach Entnahme der letzten Dosis noch Flüssigkeit in der Durchstechflasche verbleibt. Ein zusätzliches Überfüllungsvolumen ist in jeder Durchstechflasche enthalten, um sicherzustellen, dass 8 Dosen (4 ml Durchstechflasche) oder 10 Dosen (5 ml Durchstechflasche) zu 0,5 ml entnommen werden können. Überschüssiger Impfstoff aus mehreren Durchstechflaschen darf nicht zusammengeführt werden. Nicht verwendeter Impfstoff ist zu entsorgen.