



SERO AS  
Stasjonsveien 44  
NO-1396 Billingstad  
Norvegia  
Tel: (+47) 66 85 89 00  
Fax: (+47) 66 98 22 01  
www.sero.no

### **Avviso di sicurezza sul campo**

Prodotto: Seronorm™ Paediatric  
N. articolo: 208005  
FSN ID: 2016-03  
Azione: Informazioni

Data di emissione: 4/5-16

---

**All'attenzione di:** SERO AS Distributore /SERO AS Cliente

#### **Dettagli del dispositivo interessato:**

Nome del prodotto: Seronorm™ Paediatric  
N. articolo: 208005  
Numeri di lotto: 1412555

#### **Descrizione del problema**

Il componente fenilalanina è presente nel sopracitato prodotto come quantità aggiunta fin dagli anni 2007. Nessun dato analitico è stato presentato per questo componente. Il prodotto non è volto ad essere usato come controllo fedele della fenilalanina. SERO non ha commercializzato il prodotto come controllo per l'analisi utilizzata nella diagnosi di fenilchetonuria. Il prodotto è stato provvisto di marchio CE a seguito della procedura di valutazione della conformità per i prodotti generici IVD (dispositivi diagnostici in-vitro).

Fin dall'introduzione della direttiva IVD, SERO ha inserito numerosi prodotti IVD a marchio CE, compresi i prodotti dell'elenco II B. Durante una verifica di routine del sistema di controllo qualità di SERO da parte dell'Organismo Notificato VTT (10.3.2016) riguardante i prodotti a marchio CE, con l'approvazione di VTT in conformità dei requisiti dell'Elenco IIB, è stato eseguito un controllo completo di tutti i prodotti SERO, tra cui un controllo della composizione, dei valori assegnati e dell'uso previsto dichiarato. Nel corso della verifica è stato portato alla nostra attenzione il fatto che i clienti possono potenzialmente fare uso del prodotto Seronorm™ Paediatric come controllo di precisione delle analisi usate per la diagnosi della fenilchetonuria e che, pertanto, il prodotto avrebbe dovuto essere considerato candidato per l'approvazione di un Organismo Notificato, come dichiarato nell'Elenco II B della direttiva IVD.

Per garantire che il prodotto non venga utilizzato per il controllo dell'analisi volta a diagnosticare la fenilchetonuria, abbiamo deciso di eliminare le informazioni relative alla quantità aggiunta di questo componente nella documentazione del prodotto specifica del lotto.

Il numero di versione della documentazione aggiornata del prodotto, specifica del lotto, è il seguente:

- Seronorm™ Paediatric lot # 1412555 2016-04

Non vi sarà riferimento alcuno a questo componente in nessun'altro materiale promozionale o informativo riguardante il prodotto.

**Azioni necessarie da intraprendere da parte del distributore / utilizzatore:**

Informate i vostri clienti distribuendo la presente lettera a tutti gli utilizzatori del sopracitato prodotto. La documentazione sul prodotto nuova e aggiornata specifica del lotto è disponibile online nella biblioteca SERO ([www.sero.no/theserolibrary](http://www.sero.no/theserolibrary)). Una copia della documentazione aggiornata del prodotto specifica dei lotti interessati è allegata al presente avviso di sicurezza sul campo.

Qualsiasi caso riferibile correlato all'uso di questo prodotto come controllo per le analisi volte alla diagnosi della fenilchetonuria deve essere riferito a SERO.

**Rischio o impatto sul paziente**

Irrilevante.

**Follow-up raccomandato per il paziente:**

Ad oggi, SERO non ha ricevuto alcuna comunicazione di casi che hanno interessato pazienti in relazione all'uso del prodotto per la diagnosi della fenilchetonuria.

Ciascun laboratorio deve considerare la necessità di eseguire un follow-up dei pazienti in base al loro uso del prodotto.

**Trasmissione di questo avviso di sicurezza sul campo:**

Il presente avviso deve essere trasmesso a tutti coloro i quali devono essere informati all'interno della vostra organizzazione o a qualsiasi organizzazione a cui è stato consegnato Seronorm™ Paediatric, lotto n. 1412555.

Si prega di trasmettere il presente avviso di sicurezza sul campo alle organizzazioni sulle quali l'avviso ha ripercussioni (se appropriato).

**Informazioni di contatto**

Per eventuali domande relative a queste informazioni, si prega di contattare la nostra Assistenza Clienti (+47 66 85 89 00).

Facciamo appello alla vostra comprensione e vi ringraziamo per la collaborazione.

Distinti saluti

  
Silje Solheim Johnsen  
Head of Product Management

  
Åse Davanger  
Quality Manager

# Seronorm™ Paediatric



REF 208005

LOT 1412555



2019-01

6 x 3 mL



IVD

CE

## Collaborating laboratories

The analytical data of Seronorm™ Paediatric have been elaborated in collaboration with the following independent laboratories:

### Collaborating laboratories:

- The Central Laboratory of Vestfold Hospital, Tønsberg, Norway
- Laboratory of Akershus University Hospital, Lørenskog, Norway
- The Laboratory of SERO AS, Billingstad, Norway

## EN

### Storage and stability

This product will be stable until the expiry date when stored unopened at 2-8 °C.

After reconstitution, all analytes are stable for 7 days when stored tightly capped at 2-8 °C.

Vials aliquoted and frozen within 30 minutes at  $\leq -20$  °C in screw cap tubes with O-ring are stable for 1 month.

### Limitations

All stability data require that bacterial contamination is avoided. Increased turbidity may indicate bacterial growth.

### Assignment of values

Seronorm™ Paediatric is intended for use as an assayed quality control material/serum to monitor the precision and trueness of laboratory measurement procedures. Analytical values of components which can be used to monitor trueness are given with an uncertainty value (U) and traceability in

accordance with ISO 17511<sup>1)</sup> and ISO 18153<sup>2)</sup>. All the analyses have been performed by independent collaborative laboratories using SERO's protocol. The reference values are based on reference methods or transferred values in accordance to certified reference materials. At the time of establishment of this package insert, this reference method or material constitutes the top of the calibration hierarchy for the given components. These values are presented with shaded background.

The mean analytical values and acceptable ranges given in the table below are derived from replicate analyses obtained through collaboration with a number of independent laboratories and they are specific for this lot. The uncertainty of the analytical value is presented as a single number, U (with a coverage factor  $k = 2$ ), which takes into account various factors including imprecision of the method applied for the assignment as well as the stability of the given component. Individual laboratory means should fall within the acceptable range. However, variations in the analytical value and acceptable range for each component may vary over time due to differences in reagent and/or calibrator lots as well as the instrument and/or method used. It is therefore recommended that each laboratory establishes its own analytical mean and acceptable range and only use the provided values as a guide. For information, the relevant Rilibäk range (Richtlinien der Bundesärztekammer zur Qualitätssicherung in medizinischen Laboratorien (2008)) is provided.

## FR

### Conservation et stabilité

Ce produit est stable jusqu'à la date de péremption lorsqu'il est conservé non ouvert à 2-8 °C.

Après reconstitution, tous les analytes sont stables pendant 7 jours si la solution est conservée, bien fermée, entre 2 et 8 °C.

Les flacons séparés en aliquots et congelés dans les 30 minutes à une température  $\leq -20$  °C dans des tubes à bouchon fileté avec joint torique sont stables pendant un mois.

### Limitations

Toutes les données de stabilité exigent l'absence de contamination bactérienne. Une solution trouble du contenu du flacon peut signifier la croissance de bactéries.

### Attribution des valeurs

Seronorm™ Paediatric est destiné à être utilisé comme matériel/sérum de contrôle de qualité afin de vérifier la précision et l'exactitude des procédures de mesure en laboratoire. Les valeurs analytiques des constituants qui peuvent être utilisées pour contrôler la justesse sont données avec une incertitude (U)

et une traçabilité conforme aux normes ISO 17511<sup>1)</sup> et ISO 18153<sup>2)</sup>. Toutes les analyses ont été réalisées par des laboratoires indépendants collaborant avec SERO et utilisant le protocole de SERO. Les valeurs de référence se basent sur les méthodes de référence ou les valeurs transférées conformément aux matériels de référence certifiés. Au moment de la rédaction de cette notice, cette méthode ou ce matériel de référence sont au sommet de la hiérarchie pour les composants donnés. Ces valeurs sont présentées sur fond gris.

Les valeurs analytiques moyennes et les plages acceptables présentées dans le tableau ci-dessous sont dérivées d'analyses en parallèle obtenues par le biais d'une collaboration avec plusieurs laboratoires indépendants et sont spécifiques à ce lot. L'incertitude de la valeur analytique est présentée sous forme de nombre unique, U (avec un facteur de couverture  $K = 2$ ), qui tient compte de divers facteurs, notamment l'imprécision de la méthode appliquée pour le projet, ainsi que la stabilité dudit composant. Les moyennes de laboratoire individuelles doivent entrer dans la plage acceptable. Cependant, des variations de la valeur analytique et de la plage acceptable pour chaque composant peuvent apparaître au fil du temps en raison de différences de lots de réactif et/ou de calibrateur ainsi que de l'instrument et/ou la méthode utilisée(e). Chaque laboratoire est donc invité à établir ses propres moyennes analytiques et plage acceptable, et à n'utiliser les valeurs fournies qu'à titre d'information. Pour information, la plage Rilibäk applicable (Rilibäk = Richtlinien der Bundesärztekammer, c.-à-d. directives de la chambre fédérale des médecins) pour l'assurance qualité dans les laboratoires médicaux, 2008 est fournie.

## DE

### Lagerung und Stabilität

Dieses Produkt ist bis zum angegebenen Haltbarkeitsdatum stabil wenn es bei 2-8 °C ungeöffnet gelagert wird.

Nach der Rekonstitution sind alle Analyten für 7 Tage stabil, wenn sie dicht geschlossen bei 2-8 °C.

Der Inhalt von Fläschchen, der aliquotiert und innerhalb von 30 min bei  $\leq -20$  °C in Röhrchen mit Schraubverschluss und Dichtungsring erneut eingefroren wird, ist 1 Monat lang stabil.

### Einschränkungen

Die Stabilitätsdaten gelten nur, wenn keine bakterielle Kontamination vorliegt. Starke Trübung kann ein Hinweis auf Bakterienwachstum sein.

### Zuordnung von werten

Seronorm™ Paediatric ist als getestetes Qualitätskontrollmaterial/-serum zur Überwachung der Präzision und Echtheit von Labormessverfahren bestimmt. Analysewerte von Bestandteilen, die zur Überwachung der Richtigkeit verwendbar sind, werden in Übereinstimmung mit ISO 17511<sup>1)</sup> und ISO 18153<sup>2)</sup> mit einem

Unsicherheitswert (U) und Rückführbarkeit angegeben. Alle Analysen wurden in enger Zusammenarbeit von unabhängigen Labors unter Verwendung des Protokolls von SERO durchgeführt. Die Referenzwerte auf Referenzverfahren oder extrapolierten Werten zertifizierter Referenzmaterialien. Zum Zeitpunkt der Ausarbeitung dieser Packungsbeilage ist das Referenzverfahren oder -material die erste Wahl für die Kalibrierung der fraglichen Komponente. Diese Werte werden mit schattiertem Hintergrund gezeigt.

Die in der nachstehenden Tabelle aufgeführten durchschnittlichen analytischen Werte und erlaubten Bereiche sind mittels wiederholter Analysen ermittelt, die durch Zusammenarbeit mit einer Reihe unabhängiger Labors erlangt wurden und spezifisch für diese LOT sind. Die Unsicherheit des analytischen Wertes wird in einer einzigen Zahl, U (mit einem Abdeckungsfaktor  $K = 2$ ) dargestellt, die verschiedene Faktoren berücksichtigt, darunter die Ungenauigkeit des für die Zuordnung angewandten Verfahrens sowie die Stabilität der gegebenen Komponente. Die einzelnen Labormittelwerte müssen innerhalb des zulässigen Bereichs liegen. Abweichungen im analytischen Wert und zulässigen Bereich für jede Komponente können im Laufe der Zeit aufgrund von Unterschieden im Reagenz und/oder den Kalibratorchargen sowie des verwendeten Instruments und/oder Verfahrens variieren. Deshalb wird empfohlen, dass jedes Labor seinen eigenen analytischen Durchschnittswert und zulässigen Bereich festlegt und die bereitgestellten Werte lediglich als Orientierungshilfe verwendet. Der einschlägige Rilibäk-Bereich (Richtlinien der Bundesärztekammer zur Qualitätssicherung in medizinischen Laboratorien (2008)) wird zu Informationszwecken bereitgestellt.

## ES

### Conservación y estabilidad

Este producto permanecerá estable hasta la fecha de caducidad cuando se conserve sin abrir a 2-8 °C.

Tras la reconstitución, todos los analitos son estables durante 7 días cuando se conservan tapados herméticamente a 2-8 °C.

Los viales alícuotados y re congelados en menos de 30 minutos a  $\leq -20$  °C en tubos con tapón de rosca y junta tórica serán estables durante un mes.

### Limitaciones

Todos los datos de estabilidad requieren que se evite contaminación bacteriana. Un aumento de la turbidez puede ser un indicio de crecimiento bacteriano.

### Asignación de valores

Seronorm™ Paediatric está indicado para su uso como material/suero de control de calidad probado para supervisar la precisión y veracidad de los procedimientos de medición de laboratorios. Los valores analíticos de los componentes que pueden utilizarse para controlar la veracidad se proporcionan con

un valor de incertidumbre (U) y trazabilidad conforme a ISO 17511<sup>1)</sup> e ISO 18153<sup>2)</sup>. Todos los análisis han sido realizados por laboratorios colaboradores independientes aplicando el protocolo de SERO. Los valores de referencia se basan en métodos de referencia o valores transferidos de conformidad con materiales de referencia certificados. En el momento de la elaboración de este prospecto de envase, este material o método de referencia constituye el punto más alto de la jerarquía de calibración para los componentes dados. Estos valores se presentan con fondo sombreado.

Los valores analíticos medios y los intervalos aceptables indicados en la tabla siguiente provienen de análisis repetidos obtenidos mediante la colaboración con una serie de laboratorios independientes y son específicos para este lote. La incertidumbre del valor analítico se presenta como un número único, U (con un factor de correlación  $k = 2$ ), que tiene en cuenta diversos factores, incluida la imprecisión del método aplicado para la asignación, así como la estabilidad del componente dado. Las medias de cada uno de los laboratorios deberían encontrarse dentro del intervalo aceptable. Sin embargo, con el tiempo pueden producirse variaciones en el valor analítico y el intervalo aceptable para cada componente debido a diferencias en los lotes de reactivos o calibradores, así como en el instrumento o método empleado. Por tanto, se recomienda que cada laboratorio establezca su propia media analítica y su propio intervalo aceptable y utilice los valores facilitados únicamente como guía. El intervalo Rilibäk (Richtlinien der Bundesärztekammer zur Qualitätssicherung in medizinischen Laboratorien (2008)) se proporciona como información.

**Conservazione e stabilità**

Il prodotto è stabile fino alla data di scadenza riportata sull'etichetta se conservato chiuso a 2-8 °C.

Dopo la ricostruzione, tutti gli analiti sono stabili per 7 giorni, se conservati con il coperchio ben chiuso a 2-8 °C.

I flaconi aliquotati e congelati entro 30 minuti a  $\leq -20$  °C in provette con tappo a vite e O ring sono stabili per 1 mese.

**Limiti**

Tutti i dati relativi alla stabilità richiedono di evitare la contaminazione batterica. Una maggiore turbidità potrebbe essere indice di proliferazione batterica.

**Assegnazione di valori**

L'uso previsto di Seronorm™ Paediatric è come materiale/siero di controllo qualità verificato per monitorare la precisione e l'attendibilità delle procedure di misurazione nei laboratori. I valori analitici dei componenti che è possibile utilizzare per monitorare l'accuratezza sono forniti con un valore di

incertezza (U) e tracciabilità in armonia con ISO 17511<sup>1)</sup> e ISO 18153<sup>2)</sup>. Tutte le analisi sono state effettuate da laboratori indipendenti utilizzando il protocollo SERO. I valori di riferimento si basano su metodi di riferimento o valori trasferiti ai sensi dei materiali di riferimento certificati. Al momento della definizione delle presenti indicazioni riportate all'interno della confezione, questo metodo o materiale di riferimento rappresenta il punto più alto della gerarchia di taratura per i componenti dati. Questi valori vengono presentati con lo sfondo ombreggiato.

I valori analitici medi e gli intervalli accettabili riportati nella tabella sottostante derivano da analisi replicate ottenute grazie alla collaborazione con una serie di laboratori indipendenti, e sono specifici di questo lotto. L'incertezza del valore analitico viene presentata come numero singolo, U (con un fattore di copertura pari a  $k = 2$ ), che prende in considerazione vari fattori, compresa l'inesattezza del metodo applicato per l'assegnazione e la stabilità del componente dato. Le singole medie di laboratorio devono rientrare nell'intervallo accettabile. Tuttavia, le variazioni nel valore analitico e l'intervallo accettabile per ciascun componente possono variare nel tempo a causa di differenze nei lotti dei reagenti e/o dei calibratori e per lo strumento e/o metodo usato. È quindi consigliabile che ogni laboratorio stabilisca la propria media analitica e un intervallo accettabile, e che usi i valori forniti solo come guida. A scopo informativo, viene fornito il relativo intervallo Rilibäk (Direttive dell'Ordine Federale dei Medici per il Controllo Qualità nei Laboratori Medici [2008]).

**Armazenamento e estabilidade**

Este produto permanecerá estável até à data de validade se guardado por abrir a 2-8 °C.

Depois da reconstituição, todos os analitos permanecem estáveis durante 7 dias, se guardados bem fechados na 2-8 °C.

Os frascos distribuídos em alíquotas e congelados no espaço de 30 minutos a  $\leq -20$  °C em tubos com tampa de enroscar com vedação mantêm-se estáveis durante um mês.

**Restrições**

Todos os dados indicadores da estabilidade requerem a não contaminação bacteriana. O aumento da turbidez pode indicar desenvolvimento bacteriano.

**Atribuição de valores**

Seronorm™ Paediatric deve ser usado como soro/material de controlo de qualidade ensaiado para monitorizar a precisão e a veracidade dos processos de medição em laboratório. Os valores analíticos de componentes que podem ser utilizados para monitorizar a veracidade são dados com um valor

de incerteza (U) e rastreabilidade de acordo com ISO 17511<sup>1)</sup> e ISO 18153<sup>2)</sup>. Todas as análises foram realizadas por laboratórios colaboradores independentes com base no protocolo da SERO. Os valores de referência baseiam-se em métodos de referência ou valores transferidos em conformidade com os materiais de referência certificados. No momento do desenvolvimento deste folheto informativo, este método de referência ou material constituem o topo da hierarquia de calibração para os componentes indicados. Estes valores são apresentados com fundo sombreado.

Os valores médios analíticos e os intervalos aceitáveis indicados no quadro abaixo derivam de réplicas de análises obtidas através da colaboração de um número de laboratórios independentes e são específicos deste lote. A incerteza do valor analítico apresenta-se como um número singular, U (com um fator de cobertura  $k = 2$ ), tendo em consideração vários fatores, incluindo a imprecisão do método aplicado para a atribuição, bem como a estabilidade do componente em questão. As médias individuais de cada laboratório devem encontrar-se dentro do intervalo aceitável. Contudo, as variações no valor analítico e no intervalo aceitável para cada componente podem variar ao longo do tempo devido a diferenças nos lotes de reagentes e/ou calibradores, bem como ao instrumento e/ou método utilizado. Recomenda-se, assim, que cada laboratório estabeleça a sua própria média analítica e intervalo aceitável e apenas utilize os valores fornecidos para orientação. Para efeitos de informação, apresenta-se o intervalo Rilibäk relevante (Diretrizes do Conselho Federal de Medicina Alemão relativas à garantia de qualidade nos laboratórios médicos (2008)).

**Opslag en stabiliteit**

Dit product is stabiel tot de houdbaarheidsdatum, mits ongeopend bewaard bij 2-8 °C.

Na reconstitutie zijn alle analyten gedurende 7 dagen stabiel, mits goed gesloten bewaard bij 2-8 °C.

Flesjes die worden gealiquoteerd en binnen 30 minuten opnieuw bij  $\leq -20$  °C in flesjes met schroefdoop en O-ring worden ingevroren, zijn nog gedurende 1 maand stabiel.

**Beperkingen**

Alle stabiliteitsdata vereisen dat bacteriële contaminatie wordt vermeden. Een verhoogde troebelheid kan op bacteriële groei wijzen.

**Toewijzing van waarden**

Seronorm™ Paediatric is bestemd voor gebruik als geanalyseerd kwaliteitscontrole materiaal/-serum voor het bewaken van de nauwkeurigheid en juistheid van meetprocedures in laboratoria. Analytische waarden van componenten die kunnen worden gebruikt om de juistheid te controleren zijn van een onwaarschijnlijkheidsfactor (U) vergezeld en zijn traceerbaar volgens ISO 17511<sup>1)</sup> en ISO 18153<sup>2)</sup>. Alle analyses zijn uitgevoerd door onafhankelijke samenwerkende laboratoria welke gebruik hebben

gemaakt van het SERO-protocol. De referentiewaarden worden gebaseerd op referentiemethoden of overgezette waarden in overeenstemming met gecertificeerde referentiematerialen. Op het moment waarop deze bijsluiters werd geschreven, bestond de referentiemethode of het materiaal uit de top van de kalibratiehiërarchie voor de betreffende componenten. Deze waarden worden weergegeven op een gekleurde achtergrond.

De gemiddelde analytische waarden en aanvaardbare bereiken in de onderstaande tabel zijn afgeleid van replicatieanalyses die zijn verkregen door samenwerking met een aantal onafhankelijke laboratoria. Ze zijn specifiek voor deze partij. De onzekerheid van de analytische waarde wordt als enkel nummer weergegeven, U (met een dekkingsfactor van  $k = 2$ ), waarbij rekening gehouden wordt met verschillende factoren inclusief de onnauwkeurigheid van de toegepaste methode voor de toekenning en de stabiliteit van het bepaalde component. De gemiddelden van de afzonderlijke laboratoria moeten binnen het aanvaardbare bereik vallen. Variaties in de analytische waarde en het partien reagentia en/of kalibratoren en door het gebruikte instrument en/of de gebruikte methode. Daarom wordt aangeraden dat elk laboratorium zijn eigen analytisch gemiddelde en aanvaardbare bereik vaststelt en de verstrekte waarden uitsluitend als leidraad gebruikt. Zo nodig kan het relevante Rilibäk-bereik (Richtlijnen der Bundesärztekammer zur Qualitätssicherung in medizinischen Laboratorien [2008]) worden toegepast.

**Skladování a stabilita**

Při skladování v neotevřeném stavu za teploty 2-8 °C bude tento produkt stabilní až do data expirace.

Po rekonstituci jsou všechny analyty stabilní po dobu 7 dnů při skladování v těsně za teploty 2-8 °C.

Ampule alikvotně rozdělené a do 30 minut znovu zamražené ve zkumavkách se šroubovým uzávěrem s O-kroužkem při teplotě  $\leq -20$  °C zůstávají stabilní po dobu 1 měsíce.

**Omezení**

Veškerá data týkající se stability předpokládají zamezení bakteriální kontaminaci. O bakteriální kontaminaci může svědčit zvýšené zakalení.

**Přířazení hodnot**

Seronorm™ Paediatric slouží jako kontrolní materiál/sérum s ověřenou kvalitou ke sledování přesnosti a přesnosti postupů laboratorních měření. Analytické hodnoty složek, které lze použít ke

sledování pravdivosti, jsou uvedeny s hodnotou nejistoty (U) a sledovatelností v souladu s normou ISO 17511<sup>1)</sup> a ISO 18153<sup>2)</sup>. Veškeré analýzy byly provedeny nezávislými partnerskými laboratorii s pomocí protokolů společnosti SERO. Referenční hodnoty jsou založeny na referenčních metodách či přenesených hodnotách v souladu s certifikovanými referenčními materiály. V době přípravy této příbalové informace představovala tato referenční metoda či materiál špičku v kalibrační hierarchii pro dané komponenty. Tyto hodnoty jsou uvedeny se stínovaným pozadím.

Střední analytické hodnoty a akceptovatelné rozsahy uvedené tabulce níže jsou odvozeny z opakovaných analýz získaných prostřednictvím spolupráce s řadou nezávislých laboratorii, a jsou příznačné pro tuto šarži. Nejistota analytické hodnoty představuje jedno číslo, U (s koeficientem rozšíření  $k = 2$ ), se zřetelem k různým faktorům včetně nepřesnosti metody aplikované na přiřazení a stability dané komponenty. Jednotlivé laboratorní střední hodnoty musí spadat do přijatelného rozsahu. Odchytky v analytických hodnotách a přijatelný rozsah se však u každé komponenty v průběhu času může měnit v důsledku rozdílnosti v šaržích činidla či kalibrátoru nebo použitého přístroje či metody. Doporučuje se tedy, aby si každá laboratoř stanovila vlastní střední analytickou hodnotu i přijatelný rozsah a uvedené hodnoty využívala pouze jako vodítko. Pro informaci je uveden odpovídající rozsah dle směrnice Rilibäk [Richtlinien der Bundesärztekammer zur Qualitätssicherung in medizinischen Laboratorien (2008)].

**Oppbevaring og stabilitet**

Dette produktet er stabilt inntil utløpsdato ved oppbevaring ved 2-8 °C som uåpne glass.

Etter rekonstituering er alle analytter stabile i 7 dager, gitt oppbevaring i lukkede glass ved 2-8 °C.

Glass som alikvoterer og fryses ned innen 30 minutter på  $\leq -20$  °C i rør med skrukork og O-ring er stabile i én måned.

**Begrensninger**

All stabilitetsdata forutsetter at bakteriell kontaminasjon unngås. Forhøyet turbiditet kan tyde på bakterievekst.

**Tildeling av verdier**

Seronorm™ Paediatric er ment å brukes som et kvalitetskontrollmateriale for å kontrollere presisjon og riktighet av laboratoriets måleprosedyrer. De analyseverdier som kan brukes til overvåking av

riktighet er oppgitt med en usikkerhet (U) og en sporbarhet i henhold til ISO 17511<sup>1)</sup> og ISO 18153<sup>2)</sup>. Alle analyser er utført av uavhengige samarbeidslaboratorier ved bruk av SEROs protokoll. Referanseverdier er basert på referansemetoder eller overførte verdier i henhold til sertifisert referansemateriale. På tidspunktet for utarbeidelsen av dette pakningsvedlegget utgjorde oppgitte referansemetoder eller referansmateriale øverste nivå av kalibreringshierarkiet for de oppgitte komponenter. Disse verdiene er presentert med en skyggelegat bakgrunn.

Den gjennomsnittlige analyseverdi og referanseområde angitt i tabellen nedenfor for hver enkelt komponent er hentet fra repeterte analyser utført ved en rekke uavhengige laboratorier og de er spesifikke for denne lot'en. Usikkerheten til hver enkelt analytisk verdi er presentert som et enkelt tall, U (med en dekningsfaktor  $k = 2$ ), som tar hensyn til en rekke faktorer inkludert metodens usikkerhet så vel som stabiliteten av den enkelte komponent. Hvert enkelt laboratorium sine middelverdier bør ligge innenfor referanseområdet. Imidlertid kan variasjoner i analytisk verdi og akseptområdet for hver komponent variere over tid på grunn av forskjeller i reagens- og / eller kalibrator-lot'er samt instrument og/eller metode som brukes. Det anbefales derfor at hvert laboratorium etablerer sine egne analytiske middelverdier og referanseområder og bare bruker de oppgitte verdiene som en guide. Til informasjon er den relevante Rilibäk-range (Rilibäk = Richtlinien der Bundesärztekammer zur Qualitätssicherung in medizinischen Laboratorien (2008)) angitt.

### Opbevaring og stabilitet

Dette produkt vil være stabilt indtil udløbsdatoen, hvis det opbevares uåbnet ved 2-8 °C.

Efter rekonstituering er alle analytter stabile i 7 dage, hvis de opbevares tæt lukket ved 2-8 °C.

Hætteglas, der portionsafmåles og fryses inden for 30 minutter ved  $\leq -20$  °C i rør med skruelåg og O-ring, er stabile i 1 måned.

### Begrænsninger

Alle stabilitetsdata forudsætter, at bakteriel kontaminering er undgået. Øget uklarhed kan være tegn på bakterievækst.

### Tildeling af værdier

Seronorm™ Paediatric skal bruges som en styrkebestemt kvalitetskontrolserum/serum til overvågning af præcisionen og fakticiteten af laboratoriemåleprocedurer. Analyseværdier for bestanddele, der kan anvendes til overvågning af pålidelighed, angives med en usikkerhedsværdi (U) og sporbarhed i henhold til ISO 17511<sup>1)</sup> og ISO 18153<sup>2)</sup>. Alle analyserne er udført af uafhængige samarbejdende

laboratorier ved anvendelse af SEROs protokol. Referencenværdierne er baseret på referencemetoder eller overførte værdier i overensstemmelse med certificerede referencematerialer. På tidspunktet for skrivningen af denne indlægsseddel udgør denne referencemetode eller dette referencemateriale toppen af kalibreringshierarkiet for de givne komponenter. Disse værdier præsenteres med en skraveret baggrund.

De gennemsnitlige analyseværdier og acceptable områder, der er anført i tabellen nedenfor, stammer fra gentagne analyser, der er opnået via et samarbejde med en række uafhængige laboratorier, og de er specifikke for dette parti. Usikkerheden ved analyseværdien er angivet som et enkelt tal, U (med en dækningsfaktor  $k = 2$ ), der medregner forskellige faktorer, herunder unøjagtighed ved metoden, der er anvendt til tildelingen, samt stabiliteten af den givne bestanddel. Gennemsnit for individuelle laboratorier bør falde inden for det acceptable område. Variationer i analyseværdien og det acceptable område for hver bestanddel kan dog forekomme over tid som følge af forskelle i forskellige partier af reagens og/eller kalibrator samt det anvendte instrument og/eller den anvendte metode. Det anbefales derfor, at hvert laboratorium fastlægger sit eget analysegennemsnit og acceptable område og kun bruger de anførte værdier som vejledning. Det relevante Rilibæk-område (Richtlinien der Bundesärztekammer zur Qualitätssicherung in medizinischen Laboratorien (2008)) er angivet til information.

### Förvaring och stabilitet

Denna produkt är stabil fram till utgångsdatum vid förvaring vid 2-8 °C i oöppnade glas.

Efter rekonstituering, alla analyter är stabila i 7 dagar vid förvaring väl försluten vid 2-8 °C.

Flaskor som portionerats och frusits inom 30 minuter vid  $\leq -20$  °C i rör med skruvlock och O-ring är stabila under en månad.

### Begränsningar

Alla stabilitetsdata kräver att bakteriekontaminering undviks. Ökad turbiditet kan indikera bakterietillväxt.

### Fastställande av värden

Seronorm™ Paediatric är avsedd att användas som ett färdigt kvalitetskontrollmaterial för monitorering av precision och riktighet för laboratoriets mätprocedurer. Analytiska värden för komponenter som kan användas för att övervaka riktighet angives med ett osäkerhetsvärde (U) och

en spårbarhet i enlighet med ISO 17511<sup>1)</sup> och ISO 18153<sup>2)</sup>. Alla analyser har utförts av oberoende samlaboratorier med hjälp av SEROs protokol. De satta värdena är baserade på referensmetoder eller överförda värdena i enlighet med certifierat referensmaterial. Vid tidpunkten för upprättandet av denna bipacksedel, utgör denna referensmetod eller material toppen av kalibreringshierarkin för de givna analyterna. Dessa värden visas med skuggad bakgrund.

Analytiskt medelvärde och accepterad range, som anges i tabellen nedan, är härledda från replikat av analyser erhållna genom samarbete med ett flertal oberoende laboratorier och är specifika för denna lot. Osäkerheten av det analytiska värdet anges som ett tal, U (med en täckningsfaktor  $k=2$ ), vilken tar hänsyn till olika faktorer inklusive imprecision för metoden som används liksom stabiliteten för den angivna komponenten. Individuella laboratoriets medelvärden skall falla inom angiven range. Variationer av det analytiska värdet och accepterad range för varje komponent kan komma att förändras över tid beroende av förändringar i reagens och/eller kalibrator lot liksom instrument och/eller använd metod. Rekommendationen är därför att varje laboratorium etablerar sitt eget analytiska medelvärde och accepterad range och endast använder det angivna värdet som riktvärde. Som information tillhandahålls det relevanta Rilibæk-intervallet (Rilibæk = Richtlinien der Bundesärztekammer zur Qualitätssicherung in medizinischen Laboratorien (2008)).

### Säilytys ja kestävyys

Tämä tuote on vakaa viimeiseen käyttöpäivään saakka, kun sitä säilytetään avaamattomana 2-8 °C:n lämpötilassa.

Kaikki käyttökuntoon saatetut analyytit ovat vakaita 7 päivän ajan, kun niitä säilytetään tiukasti suljettuina alkuperäisessä injektiopullossa 2-8 °C:n lämpötilassa.

Allikvuidut ja 30 minuutin kuluessa uudelleen  $\leq -20$  °C:ssa pakastetut, o-renkaallisella kierrekorkilla suljetut injektiopullot ovat vakaita yhden kuukauden ajan.

### Rajoitukset

Kaikki stabiilisuustiedot edellyttävät bakteerikontaminaation välttämistä. Lisääntynyt turbiditeetti saattaa olla merkki bakteerien kasvusta.

### Arvojen määrittäminen

Seronorm™ Paediatric on tarkoitettu käytettäväksi analysoituna kontrollimateriaalina laboratoriomittauksen tarkkuuden ja oikeellisuuden valvonnan. Oikeellisuuden valvontaan käytettävien kompo-

nenttien analyysituloksille annetaan epävarmuuden arvo (U) ja jäljitettävyyden standardien ISO 17511<sup>1)</sup> ja ISO 18153<sup>2)</sup> mukaisesti. Kaikki analyysit ovat riippumattomien, yhteistyössä toimivien laboratoriodien toteuttamia, ja niissä on noudatettu SEROn käytäntöjä. Vertailuarvot perustuvat vertailumenetelmiin tai sertifioidun vertailumateriaalin mukaisiin, muunnettuihin arvoihin. Tämän pakkausselesteen laatimishetkellä tämä vertailumenetelmä tai -materiaali kuuluu kyseisten komponenttien suhteen kalibrointihierarkian parhaimmiston. Näiden arvojen tausta on tummennettu.

Alla olevassa taulukossa mainitut analyttiset keskiarvot ja hyväksyttävät vaihteluvälit on johdettu replikaattianalyysistä, jotka on saatu yhteistyössä useiden riippumattomien laboratoriodien kanssa, ja ne ovat spesifisiä tälle erälle. Analyttisen arvon epävarmuus on esitetty yhtenä numerona (U) (kattavuuskerroin  $k = 2$ ). Siinä huomioidaan eri kertoimia mukaan lukien määrityksessä käytetyn metodin epätarkkuus sekä kyseisen komponentin stabiiliteetti. Yksittäisten laboratoriodien tulisi sijoittaa hyväksyttävälle vaihteluvälille. Jokaisen komponentin analyttisen arvon ja hyväksyttävän vaihteluvälin vaihtelut voivat kuitenkin vaihdella ajan myötä reagenssi- ja/tai kalibraattorien sekä käytetyn instrumentin ja/tai metodin välisten erojen vuoksi. Sen vuoksi jokaisen laboratorion on suositeltavaa määrittää oma analyttinen keskiarvo ja hyväksyttävä vaihteluväli sekä käyttää ainoastaan kyseisiä arvoja viitteenä. Rilibæk-vaihteluväli (Richtlinien der Bundesärztekammer zur Qualitätssicherung in medizinischen Laboratorien (2008)) toimitetaan tiedoksi.

Component	Analytical value	U	Method	Traceability	Instrument	Acceptable range
ALP	996 U/L	100	IFCC (37 °C)	IFCC	Ortho VITROS 5,1 FS	867 - 1126 U/L
	16,6 µkat/L	1,7	Dry chemistry	IFCC		14,5 - 18,8 µkat/L
Bilirubin, direct	726 U/L	72	Diazo Dry chemistry	Roche reagent - manual measurement SRM 916a	Ortho VITROS 5,1 FS	631 - 820 U/L
	12,1 µkat/L	1,2				10,5 - 13,7 µkat/L
	54,0 µmol/L	5,9				42,3 - 65,7 µmol/L
	3,16 mg/dL	0,34				2,47 - 3,85 mg/dL
Bilirubin, indirect	7 µmol/L	3	Dry chemistry	SRM 916a	Ortho VITROS 5,1 FS	1 - 13 µmol/L
	0,4 mg/dL	0,2				0,1 - 0,8 mg/dL
	340 µmol/L	39				263 - 418 µmol/L
Bilirubin, total	19,9 mg/dL	2,3	DPD Dry chemistry	Doumas method SRM 916a	Ortho VITROS 5,1 FS	15,4 - 24,4 mg/dL
	356 µmol/L	39				310 - 403 µmol/L
Calcium	20,8 mg/dL	2,3	Arsenazo III Dry chemistry	SRM 909b SRM 915a	Ortho VITROS 5,1 FS	18,1 - 23,6 mg/dL
	391 µmol/L	42				340 - 441 µmol/L
	22,9 mg/dL	2,5				19,9 - 25,8 mg/dL
	2,63 mmol/L	0,14				2,47 - 2,78 mmol/L
Chloride	10,5 mg/dL	0,6	Indirect ISE Dry chemistry	Gravimetry SRM 919a	Ortho VITROS 5,1 FS	9,9 - 11,2 mg/dL
	2,67 mmol/L	0,10				2,51 - 2,83 mmol/L
	10,7 mg/dL	0,4				10,1 - 11,4 mg/dL
	105 mmol/L	5				100 - 110 mmol/L
Glucose	373 mg/dL	17	Xylidyl-blue Dry chemistry	AAS SRM 929	Ortho VITROS 5,1 FS	357 - 390 mg/dL
	110 mmol/L	3				105 - 115 mmol/L
	391 mg/dL	12				373 - 408 mg/dL
	1,92 mmol/L	0,16				1,71 - 2,13 mmol/L
Magnesium	34,6 mg/dL	3,0	HK/G6P-DH	ID-MS	Ortho VITROS 5,1 FS	30,8 - 38,4 mg/dL
	1,55 mmol/L	0,18				1,37 - 1,73 mmol/L
	3,77 mg/dL	0,43				3,34 - 4,20 mg/dL
	1,60 mmol/L	0,07				1,48 - 1,72 mmol/L
Phosphorus	3,89 mg/dL	0,16	Ammonium phosphomolybdate Dry chemistry	Primary reference material SRM 200	Ortho VITROS 5,1 FS	3,59 - 4,18 mg/dL
	2,57 mmol/L	0,14				2,34 - 2,80 mmol/L
	7,97 mg/dL	0,44				7,25 - 8,7 mg/dL
	2,51 mmol/L	0,12				2,29 - 2,74 mmol/L
Potassium	7,79 mg/dL	0,36	Indirect ISE Dry chemistry	Gravimetry SRM 918a	Ortho VITROS 5,1 FS	7,09 - 8,5 mg/dL
	4,88 mmol/L	0,22				4,66 - 5,11 mmol/L
	19,1 mg/dL	0,9				18,2 - 20,0 mg/dL
	4,79 mmol/L	0,19				4,58 - 5,01 mmol/L
Sodium	18,7 mg/dL	0,7	Indirect ISE Dry chemistry	Gravimetry SRM 919a	Ortho VITROS 5,1 FS	17,9 - 19,6 mg/dL
	144 mmol/L	8				136 - 152 mmol/L
	330 mg/dL	18				312 - 349 mg/dL
	146 mmol/L	4				142 - 151 mmol/L
	336 mg/dL	9				326 - 346 mg/dL

1) ISO 17511. In Vitro Diagnostic Medical Devices- Measurement of quantities in samples of biological origin- Metrological traceability of values assigned to calibrators and control materials. Geneva, International Organisation for Standardization 2003.  
 2) ISO 18153 In vitro diagnostic medical devices -- Measurement of quantities in biological samples -- Metrological traceability of values for catalytic concentration of enzymes assigned calibrators and control materials.  
 3) This is not a Rilbäk range, but SERO's assessment