



ALP-LQ

# Alkaline phosphatase

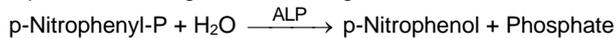
p-Nitrophenylphosphate. kinetic. Liquid. DGKC

## Quantitative determination of alkaline phosphatase (ALP) IVD

Store at 2-8°C

### PRINCIPLE OF THE METHOD

Alkaline phosphatase (ALP) catalyses the hydrolysis of p-nitrophenyl phosphate at pH 10.4, liberating p-nitrophenol and phosphate, according to the following reaction:



The rate of p-Nitrophenol formation, measured photometrically, is proportional to the catalytic concentration of alkaline phosphatase present in the sample<sup>1,2</sup>.

### CLINICAL SIGNIFICANCE

Alkaline phosphatase is an enzyme present in almost all weaves of the organism, being particularly high in bone, liver, placenta, intestine and kidney. Both increases and decreases of plasma ALP are of importance clinically.

Causes of increased plasma ALP: Paget's disease of bone, obstructive liver disease, hepatitis, hepatotoxicity caused by drugs or osteomalacia.

Causes of decreased plasma ALP: Cretinism and vitamin C deficiency<sup>1,5,6</sup>.

Clinical diagnosis should not be made on a single test result; it should integrate clinical and other laboratory data.

### REAGENTS

<b>R 1</b>	Diethanolamine (DEA) pH 10.4	1 mmol/L
Buffer	Magnesium chloride	0,5 mmol/L
<b>R 2</b>	p-Nitrophenylphosphate (pNPP)	10 mmol/L
Substrate		

### PREPARATION

All the reagents are ready to use.

### STORAGE AND STABILITY

All the components of the kit are stable until the expiration date on the label when stored tightly closed at 2-8°C, protected from light and contaminations prevented during their use.

Do not use reagents over the expiration date.

### Signs of reagent deterioration:

- Presence of particles and turbidity.
- Blank absorbance (A) at 405 nm  $\geq 1,30$ .

### ADDITIONAL EQUIPMENT

- SPIN640 / SPIN640Plus Autoanalyzer.
- General laboratory equipment.

### SAMPLES

Serum or heparinized plasma<sup>1</sup>. Use unhemolyzed serum, separated from the clot as soon as possible. Stability: 3 days at 2-8°C.

### QUALITY CONTROL

Control sera and calibrators are recommended to monitor the performance of assay procedures: SPINTRON H Calibrator, SPINTRON H Normal and Pathologic (Ref. 1002011, 1002120 and 1002210).

If control values are found outside the defined range, check the instrument, reagents and technique for problems.

Each laboratory should establish its own Quality Control scheme and corrective actions if controls do not meet the acceptable tolerances.

**BARCODED REAGENTS LOAD MUST BE PRECEDED OF A SPINREACT "DATABASE" COPY INTO THE ANALYZER SOFTWARE. IT IS AVAILABLE UNDER REQUEST TO SPINREACT.**

## SPIN640 APPLICATION

TEST INFORMATION		REAGENT VOLUME	
Nº	**	Vol. R1	240
Test	ALP	Vol. R2	60
Full Name	Alkaline Phosp.	Vol. R3	
Standard nº		Vol. R4	
SAMPLE VOLUME		RESULT SETUP	
Vol. Sample Stand.	5	Decimal	1
Vol. Sample Increas.		Unit	U/L
Vol. Sample Dec		Slope	1
		Inter.	0
REACTION PARAMETERS			
Reac. Type	Kinetic	Direction	Increase
Pri. Wave.	412	Reagent Blank	0-0
Sec. Wave.		React. Time	50-70

## SPIN640Plus APPLICATION

EDIT PARAMETERS			
Test	ALP	No.	**
Full name	ALK PHOSPH	Print name	ALP
Reac. Type	Kinetic	Direction	Increase
Pri. Wave.	412	Sec. Wave.	
Unit	U/L	Decimal	0
Reagent Blank	0 - 0	React. Time	57 - 77
Vol. Sample	5 ul	R1	240 ul
Increased		R2	60 ul
Decreased		R3	
Sample blank		R4	

*The Calibration is stable until 30 days. After this period the Calibration must be performed again in order to obtain good results.*

### REFERENCE VALUES<sup>1</sup>

Children (1-14 years) < 645 U/L

Adults 98 - 279 U/L

Factors affecting ALP activities in a normal population include exercise, periods of repaid growth in children and pregnancy.

These values are for orientation purpose; each laboratory should establish its own reference range.

### PERFORMANCE CHARACTERISTICS

**Measuring range:** From detection limit of 0,6845 U/L to linearity limit of 1200 U/L.

If the results obtained were greater than linearity limit, dilute the sample 1/10 with NaCl 9 g/L and multiply the result by 10.

### Precision:

Mean (U/L)	Intra-assay (n=20)		Inter-assay (n=20)	
	174	443	175	434
SD	0,72	1,56	6,88	11,93
CV (%)	0,41	0,35	3,93	2,75

**Sensitivity:** 1 U/L = 0,0003 ΔA/min.

**Accuracy:** Results obtained using SPINREACT reagents (y) did not show systematic differences when compared with other commercial reagents (x). The results obtained using 50 samples were the following: Correlation coefficient (r)<sup>2</sup>:0,99938.

Regression equation: y = 1,025x - 1,105.

The results of the performance characteristics depend on the analyzer used.

### BIBLIOGRAPHY

1. Wenger C. et al. Alkaline phosphatase. Kaplan A et al. Clin Chem The C.V. Mosby Co. St Louis. Toronto. Princeton 1984; 1094-1098.
2. Rosalki S et al. Clin Chem 1993; 39/4: 648-652.
3. Young DS. Effects of drugs on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC Press, 1995.
4. Young DS. Effects of disease on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC 2001.
5. Burtis A et al. Tietz Textbook of Clinical Chemistry, 3rd ed AACC 1999.
6. Tietz N W et al. Clinical Guide to Laboratory Tests, 3rd ed AACC 1995.

### PACKAGING

Ref: MD41233

Cont.

R 1: 4 x 40 mL

R 2: 2 x 20 mL



# Fosfatasa alcalina

p-Nitrofenilfosfato. Cinético. Líquido. DGKC

## Determinación cuantitativa de fosfatasa alcalina (FAL) IVD

Conservar a 2-8°C

### PRINCIPIO DEL MÉTODO

La fosfatasa alcalina (FAL) cataliza la hidrólisis del p-nitrofenilfosfato (pNPP) a pH 10,4 liberando p-nitrofenol y fosfato, según la siguiente reacción:



La velocidad de formación del p-Nitrofenol, determinado fotométricamente, es proporcional a la concentración catalítica de fosfatasa alcalina en la muestra ensayada<sup>1,2</sup>.

### SIGNIFICADO CLÍNICO

Las fosfatasas alcalinas son enzimas que se encuentran presentes en casi todos los tejidos del organismo, siendo particularmente alta su presencia en huesos, hígado, placenta, intestinos y riñón.

Tiene importancia clínica tanto su aumento como su disminución de los niveles en plasma.

Causas más probables de aumento del nivel de FAL:

Enfermedad ósea de Paget, obstrucciones hepáticas, hepatitis, hepatotoxicidad por medicamentos y osteomalacia.

Causas más probables de disminución del nivel de FAL:

Cretinismo y déficit de vitamina C<sup>1,5,6</sup>.

El diagnóstico clínico debe realizarse teniendo en cuenta todos los datos clínicos y de laboratorio.

### REACTIVOS

<b>R 1</b>	Dietanolamina (DEA) pH 10,4	1 mmol/L
Tampón	Cloruro de magnesio	0,5 mmol/L
<b>R 2</b>	p-Nitrofenilfosfato (pNPP)	10 mmol/L
Substrato		

### PREPARACIÓN

Todos los reactivos están listos para su uso.

### CONSERVACIÓN Y ESTABILIDAD

Todos los componentes del kit son estables, hasta la fecha de caducidad indicada en la etiqueta del vial, cuando se mantienen los viales bien cerrados a 2-8°C, protegidos de la luz y se evita su contaminación. No usar reactivos fuera de la fecha indicada.

### Indicadores de deterioro de los reactivos:

- Presencia de partículas y turbidez.
- Absorbancias del Blanco a 405  $\geq$  1,30.

### MATERIAL ADICIONAL

- Autoanalizador SPIN640 / SPIN640Plus.
- Equipamiento habitual de laboratorio.

### MUESTRAS

Suero o plasma heparinizado<sup>1</sup>. Usar suero libre de hemólisis, separado de los hematíes lo antes posible.

Estabilidad: 3 días a 2-8°C.

### CONTROL DE CALIDAD

Es conveniente analizar junto con las muestras sueros control valorados: SPINTROL H Normal y Patológico (Ref. 1002120 y 1002210).

Si los valores hallados se encuentran fuera del rango de tolerancia, revisar el instrumento, los reactivos y el calibrador.

Cada laboratorio debe disponer su propio Control de Calidad y establecer correcciones en el caso de que los controles no cumplan con las tolerancias.

**PARA LA CARGA DE REACTIVOS MEDIANTE EL CÓDIGO DE BARRAS SE DEBE PRECARGAR LA "BASE DE DATOS" DISPONIBLE BAJO SOLICITUD A SPINREACT.**

## APLICACIÓN AL SPIN640

TEST INFORMATION		REAGENT VOLUME	
Nº	**	Vol. R1	240
Test	ALP	Vol. R2	60
Full Name	Alkaline Phosp.	Vol. R3	
Standard nº		Vol. R4	
SAMPLE VOLUME		RESULT SETUP	
Vol. Sample Stand.	5	Decimal	1 Slope 1
Vol. Sample Increas.		Unit	U/L Inter. 0
Vol. Sample Dec			
REACTION PARAMETERS			
Reac. Type	Kinetic	Direction	Increase
Pri. Wave.	412	Reagent Blank	0-0
Sec. Wave.		React. Time	50-70

## APLICACIÓN AL SPIN640Plus

EDIT PARAMETERS			
Test	ALP	No.	**
Full name	ALK PHOSPH	Print name	ALP
Reac. Type	Kinetic	Direction	Increase
Pri. Wave.	412	Sec. Wave.	
Unit	U/L	Decimal	0
Reagent Blank	0 - 0	React. Time	57 - 77
Vol. Sample	5 ul	R1	240 ul
Increased		R2	60 ul
Decreased		R3	
Sample blank		R4	

La Calibración es estable hasta **30 días**. Pasado este período es necesario solicitar de nuevo la Calibración para la obtención de buenos resultados.

### VALORES DE REFERENCIA<sup>1</sup>

Niños (1-14 años) < 645 U/L

Adultos 98 - 279 U/L

Factores que pueden afectar los valores de referencia son: ejercicio, periodos de crecimiento en niños y embarazo.

Estos valores son orientativos. Es recomendable que cada laboratorio establezca sus propios valores de referencia.

### CARACTERÍSTICAS DEL MÉTODO

**Rango de medida:** Desde el *límite de detección* 0,6845 U/L hasta el *límite de linealidad* de 1200 U/L.

Si la concentración de la muestra es superior al límite de linealidad, diluir 1/10 con ClNa 9 g/L y multiplicar el resultado final por 10.

### Precisión:

	Intraserie (n= 20)		Interserie (n= 20)	
Media (U/L)	174	443	175	434
SD	0,72	1,56	6,88	11,93
CV (%)	0,41	0,35	3,93	2,75

**Sensibilidad analítica:** 1 U/L = 0,0003  $\Delta$ A/min.

**Exactitud:** Los reactivos SPINREACT (y) no muestran diferencias sistemáticas significativas cuando se comparan con otros reactivos comerciales (x).

Los resultados obtenidos con 50 muestras fueron los siguientes:

Coefficiente de regresión (r)<sup>2</sup>: 0,99938.

Ecuación de la recta de regresión: y= 1,025x - 1,105.

Las características del método pueden variar según el analizador utilizado.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Wenger C. et al. Alkaline phosphatase. Kaplan A et al. Clin Chem The C.V. Mosby Co. St Louis. Toronto. Princeton 1984; 1094-1098.
2. Rosalki S et al. Clin Chem 1993; 39/4: 648-652.
3. Young DS. Effects of drugs on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC Press, 1995.
4. Young DS. Effects of disease on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC 2001.
5. Burtis A et al. Tietz Textbook of Clinical Chemistry, 3rd ed AACC 1999.
6. Tietz N W et al. Clinical Guide to Laboratory Tests, 3rd ed AACC 1995.

### PRESENTACIÓN

Ref: MD41233

Cont.

R 1: 4 x 40 mL

R 2: 2 x 20 mL

# ALP-LQ (phosphatase alcaline)

p-nitrophénylphosphate. Cinétique. Liquide. DGKC

## Détermination quantitative de phosphatase alcaline (FAL) IVD

A conserver entre 2-8°C

### PRINCIPE DE LA MÉTHODE

La phosphatase alcaline (FAL) catalyse l'hydrolyse du p-nitrophénylphosphate (pNPP) à un pH de 10,4, en libérant du p-nitrophénol et du phosphate, selon la réaction suivante :



La vitesse de formation du p-nitrophénol, déterminée par photométrie, est proportionnelle à la concentration catalytique de la phosphatase alcaline dans l'échantillon testé<sup>1,2</sup>.

### SIGNIFICATION CLINIQUE

Les phosphatases alcalines sont des enzymes, qui sont présentes dans presque tous les tissus de l'organisme, avec une teneur particulièrement élevée dans les os, le foie, le placenta, les intestins et les reins.

Par conséquent, leur augmentation ou diminution dans le plasma est particulièrement importante cliniquement parlant.

Causes les plus probables d'augmentation du niveau de FAL :

Maladie osseuse de Paget, obstructions du foie, hépatite, hépatotoxicité à cause de médicaments et ostéomalacie.

Causes les plus probables de diminution du niveau de FAL :

Crétinisme et carence en vitamine C<sup>1,5,6</sup>.

Le diagnostic clinique doit être réalisé en tenant compte de toutes les données cliniques et de laboratoire.

### RÉACTIFS

<b>R 1</b>	Diéthanolamine (DEA) pH 10,4	1 mmol/L
Tampon	Chlorure de magnésium	0,5 mmol/L
<b>R 2</b>	p-nitrophénylphosphate (pNPP)	10 mmol/L
Substrat		

### PRÉPARATION

Tous les réactifs sont prêts à l'emploi.

### CONSERVATION ET STABILITÉ

Toutes les composantes du kit sont stables jusqu'à l'expiration de la date mentionnée sur l'étiquette en cas de conservation hermétique sous 2-8°C et de protection contre la lumière et les contaminations évitées lors de leur utilisation.

### Indicateurs de détérioration des réactifs :

- Présence de particules et turbidité.
- Absorbances du témoin à 405 nm  $\geq 1,50$ .

### ÉQUIPEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

- Auto-analyseur SPIN640 / SPIN640Plus.
- Équipement d'usage général pour laboratoire.

### ÉCHANTILLONS

Sérum ou plasma héparinisé<sup>1</sup>. Utiliser du sérum exempt d'hémolyse, séparé des hématies le plus tôt possible.

Stabilité: 3 jours à 2-8°C.

### CONTRÔLE DE QUALITÉ

Il convient d'analyser des sérums de contrôle estimés en même temps que les échantillons : SPINTROL H normal et pathologique (réf. 1002120 et 1002210).

Si les valeurs obtenues se trouvent en dehors de la plage de tolérance, il faut revoir les instruments, les réactifs et la technique. Chaque laboratoire doit disposer de son propre système de contrôle de qualité et établir des actions correctives si les contrôles ne sont pas conformes aux tolérances.

**POUR TRAVAILLER AVEC CODES A BARRES, IL FAUT CHARGER LA BASE DE DONNÉES QUE VOUS DEVEZ SOLLICITER PREALABLEMENT A SPINREACT.**

## APLICACION AL SPIN640

TEST INFORMATION		REAGENT VOLUME			
Nº	**	Vol. R1	240		
Test	ALP	Vol. R2	60		
Full Name	Alkaline Phosp.	Vol. R3			
Standard nº		Vol. R4			
SAMPLE VOLUME		RESULT SETUP			
Vol. Sample Stand.	5	Decimal	1	Slope	1
Vol. Sample Increas.		Unit	U/L	Inter.	0
Vol. Sample Dec					
REACTION PARAMETERS					
Reac. Type	Kinetic	Direction	Increase		
Pri. Wave.	412	Reagent Blank	0-0		
Sec. Wave.		React. Time	50-70		

## APLICACION AL SPIN640Plus

EDIT PARAMETERS			
Test	ALP	No.	**
Full name	ALK PHOSPH	Print name	ALP
Reac. Type	Kinetic	Direction	Increase
Pri. Wave.	412	Sec. Wave.	
Unit	U/L	Decimal	0
Reagent Blank	0 - 0	React. Time	57 - 77
Vol. Sample	5 ul	R1	240 ul
Increased		R2	60 ul
Decreased		R3	
Sample blank		R4	

L'étalonnage est stable jusqu'à 30 jours. Passé ce délai, doit étalonner de nouveau pour obtenir de bons résultats.

### VALEURS DE RÉFÉRENCE<sup>1</sup>

	25°C	30°C	37°C
Enfants (1-14 ans)	< 400 U/L	< 480 U/L	< 645 U/L
Adultes	60 -170 U/L	73 - 207 U/L	98 - 279 U/L

Les facteurs qui peuvent affecter les valeurs de référence sont: l'exercice, les périodes de croissance chez les enfants et la grossesse. Ces valeurs sont approximatives. Il est recommandé que chaque laboratoire établisse ses propres valeurs de référence.

### CARACTÉRISTIQUES DE LA MÉTHODE

**Gamme de mesure:** de la limite de la détection de 0,6845 U/L à la limite de linéarité de 1200 U/L.

Si les résultats obtenus sont plus élevés que la limite de linéarité, il faut diluer 1/10 avec ClNa 9 g/l et multiplier le résultat par 10.

### Précision:

	Intra-essai n=20)		Inter-essai (n=20)	
Moyenne (mmol/L)	174	443	175	434
SD	0,72	1,56	6,88	11,93
CV (%)	0,41	0,35	3,93	2,75

**Sensibilité analytique:** 1 U/L = 0,0003 ΔA/min.

**Exactitude:** les résultats obtenus en utilisant les réactifs SPINREACT n'ont pas présenté de différences systématiques en comparaison avec d'autres réactifs commerciaux (x).

Les résultats obtenus sur 50 échantillons ont été les suivants :

Coefficient de régression (r)<sup>2</sup>: 0,99938.

Équation de la droite de régression : y=1,025x - 1,105.

Les caractéristiques de la méthode peuvent varier en fonction de l'analyseur utilisé.

### BIBLIOGRAPHIE

1. Wenger C. et al. Alkaline phosphatase. Kaplan A et al. Clin Chem The C.V. Mosby Co. St Louis. Toronto. Princeton 1984; 1094-1098.
2. Rosalki S et al. Clin Chem 1993; 39/4: 648-652.
3. Young DS. Effects of drugs on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC Press, 1995.
4. Young DS. Effects of disease on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC 2001.
5. Burtis A et al. Tietz Textbook of Clinical Chemistry, 3rd ed AACC 1999.
6. Tietz N W et al. Clinical Guide to Laboratory Tests, 3rd ed AACC 1995.

### PRÉSENTATION

Ref: MD41233	Cont.	R 1:	4 x 40 mL
		R 2:	2 x 20 mL

# Fosfatase alcalina

p-Nitrofenilfosfato. Cinético. Líquido. DGKC

## Determinação quantitativa de fosfatase alcalina (FAL) IVD

Conservar a 2-8°C

### PRINCÍPIO DO MÉTODO

A fosfatase alcalina (FAL) catalisa a hidrólise do p-nitrofenilfosfato (pNPP) a pH 10,4 libertando p-nitrofenol e fosfato, segundo a seguinte reacção:



A velocidade de formação do p-Nitrofenol, determinado fotométricamente, é proporcional à concentração catalítica de fosfatase alcalina na amostra ensaiada<sup>1,2</sup>.

### SIGNIFICADO CLÍNICO

As fosfatasas alcalinas são enzimas que se encontram presentes em quase todos os tecidos do organismo, sendo particularmente elevada nos ossos, fígado, placenta, intestinos e rins.

Tanto o aumento como a diminuição dos seus níveis no plasma, apresentam significado clínico.

Causas mais prováveis de aumento dos valores de FAL:

Doença óssea de Paget, obstruções hepáticas, hepatite, hepatotoxicidade por medicamentos e osteomalácia.

Causas mais prováveis de diminuição dos valores de FAL:

Cretinismo e défice de vitamina C<sup>1,5,6</sup>.

O diagnóstico clínico deve ser feito tendo em conta todos os dados clínicos e laboratoriais.

### REAGENTES

<b>R 1</b>	Dietanolamina (DEA) pH 10,4	1 mmol/L
Tampão	Cloreto de magnésio	0,5mmol/L
<b>R 2</b>	p-Nitrofenilfosfato (pNPP)	10 mmol/L
Substrato		

### PREPARAÇÃO

Todos os reagentes estão prontos a ser utilizados.

### CONSERVAÇÃO E ESTABILIDADE

Todos os componentes do kit são estáveis, até ao final do prazo de validade indicado no rótulo, quando mantidos nos frascos bem fechados, a 2-8°C, protegidos da luz e evitando a sua contaminação.

Não usar reagentes após a data indicada.

### Indicadores de deterioração dos reagentes:

- Presença de partículas e turvação.
- Absorvâncias do branco a 405 nm<sub>≥</sub> 1,30.

### MATERIAL ADICIONAL

- Auto-analisador SPIN640 / SPIN640Plus.
- Equipamento habitual de laboratório.

### AMOSTRAS

Soro ou plasma heparinizado<sup>1</sup>. Soro livre de hemólise, separado das hemácias o mais rapidamente possível. Estabilidade: 3 dias a 2-8°C.

### CONTROLO DE QUALIDADE

É conveniente analisar juntamente com as amostras, os soros controlo valorizados: SPINTROL H Normal e Patológico (Ref. 1002120 e 1002210).

Se os valores determinados estiverem fora do intervalo de tolerância, verificar o equipamento, os reagentes e o calibrador.

Cada laboratório deve dispor do seu próprio Controlo de Qualidade e estabelecer correcções caso os controlos não cumpram com as tolerâncias

**PARA CARREGAR REAGENTES POR CODIGO DE BARRAS DEVE PRÉ-CARREGAR O "BANCO DE DADOS" DISPONÍVEL MEDIANTE ORDEM A SPINREACT.**

## APLICAÇÃO AO SPIN640

TEST INFORMATION		REAGENT VOLUME	
Nº	**	Vol. R1	240
Test	ALP	Vol. R2	60
Full Name	Alkaline Phosp.	Vol. R3	
Standard nº		Vol. R4	
SAMPLE VOLUME		RESULT SETUP	
Vol. Sample Stand.	5	Decimal	1 Slope 1
Vol. Sample Increas.		Unit	U/L Inter. 0
Vol. Sample Dec			
REACTION PARAMETERS			
Reac. Type	Kinetic	Direction	Increase
Pri. Wave.	412	Reagent Blank	0-0
Sec. Wave.		React. Time	50-70

## APLICAÇÃO AO SPIN640Plus

EDIT PARAMETERS			
Test	ALP	No.	**
Full name	ALK PHOSPH	Print name	ALP
Reac. Type	Kinetic	Direction	Increase
Pri. Wave.	412	Sec. Wave.	
Unit	U/L	Decimal	0
Reagent Blank	0 - 0	React. Time	57 - 77
Vol. Sample	5 ul	R1	240 ul
Increased		R2	60 ul
Decreased		R3	
Sample blank		R4	

Calibração pelo branco de reagente é estável até **30 dias**. Após este período, é necessário voltar a aplicar o reagente em branco para validar a calibração.

### VALORES DE REFERÊNCIA<sup>1</sup>

Crianças(1-14 anos) < 645 U/L

Adultos 98 - 279 U/L

Factores que podem afectar os valores de referência são: exercício, períodos de crescimento em crianças e na gravidez.

Estes valores são orientativos. É recomendável que cada laboratório estabeleça os seus próprios valores de referência.

### CARACTERÍSTICAS DO MÉTODO

**Intervalo de medição:** Desde o *limite de detecção* 0,6845 U/L até ao *limite de linearidade* de 1200 U/L.

Se a concentração da amostra for superior ao limite de linearidade, diluir na proporção de 1:10 com CIna 9 g/L e multiplicar o resultado final por 10.

### Precisão:

	Intra-série (n= 20)		Inter-série (n= 20)	
	Média (U/L)	SD	Média	SD
Média (U/L)	174	443	175	434
SD	0,72	1,56	6,88	11,93
CV (%)	0,41	0,35	3,93	2,75

**Sensibilidade analítica:** 1 U/L = 0,0003 ΔA/min.

**Exactidão:** Os reagentes SPINREACT (y) não apresentam diferenças sistemáticas significativas quando comparados com outros reagentes comerciais (x).

Os resultados obtidos com 50 amostras foram os seguintes:

Coeficiente de regressão (r)<sup>2</sup>: 0,99938.

Equação da recta de regressão: y= 1,025x – 1,105.

As características do método podem variar de acordo com o analisador utilizado.

### BIBLIOGRAFIA

1. Wenger C. et al. Alkaline phosphatase. Kaplan A et al. Clin Chem The C.V. Mosby Co. St Louis. Toronto. Princeton 1984; 1094-1098.
2. Rosalki S et al. Clin Chem 1993; 39/4: 648-652.
3. Young DS. Effects of drugs on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC Press, 1995.
4. Young DS. Effects of disease on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC 2001.
5. Burtis A et al. Tietz Textbook of Clinical Chemistry, 3rd ed AACC 1999.
6. Tietz N W et al. Clinical Guide to Laboratory Tests, 3rd ed AACC 1995.

### APRESENTAÇÃO

Ref: MD41233

Cont.

R 1: 4 x 40 mL  
R 2: 2 x 20 mL