

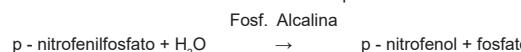
FOSFATASA ALCALINA P-NPP

MÉTODO DGKC

Para la determinación "in vitro" de la fosfatasa alcalina en suero o plasma

PRINCIPIO

El control de la liberación del p-nitrofenol por la acción de la fosfatasa alcalina sérica sobre el sustrato p-nitrofenilfosfato, permite la determinación de la actividad del enzima. En condiciones óptimas de reacción, la ΔAbs/min es proporcional a la concentración de fosfatasa alcalina presente en la muestra.



UTILIDAD DIAGNÓSTICA

La fosfatasa alcalina es un enzima cuya concentración sérica puede estar alterada por diversas enfermedades.

Su principal aplicación clínica tiene relación con aquellos casos de enfermedad obstructiva hepática, con elevaciones importantes del nivel basal, especialmente en obstrucciones extrahepáticas y en enfermedades metabólicas óseas asociadas a un aumento de la actividad osteoblástica.

El aumento de actividad asociado a metástasis óseas sólo se produce en el caso de lesiones osteoescleróticas.

Una única prueba de laboratorio no permite establecer un diagnóstico. Los resultados se han de evaluar en el contexto de todos los datos clínicos y de laboratorio obtenidos.

REACTIVOS

Kit 1 x 125 mL. (Ref. 99 05 16). Contiene:

A. 1 x 100 mL Disolución tampón

Ref. 99 73 12

B. 1 x 25 mL Sustrato

Ref. 99 68 58

PREPARACIÓN DEL REACTIVO DE TRABAJO

Los reactivos A y B, están listos para su uso. En caso de que se quiera trabajar como Monorreactivo: mezclar los volúmenes deseados manteniendo la proporción 4 partes de A (Disol. tampón) + 1 parte de B (Sustrato).

COMPOSICIÓN DEL REACTIVO DE TRABAJO

Las concentraciones en la disolución reactiva son:

Tampón dietanalamina pH 9,8 1,2 M
p-nitrofenilfosfato 12 mM

Estabilizantes y conservantes

CONSERVACIÓN Y ESTABILIDAD

Los componentes del kit almacenados a 2-8°C, son estables hasta la fecha de caducidad indicada en la etiqueta.

Una vez mezclados los componentes A y B, la disolución monorreactiva es estable 4 semanas a 2-8°C y 3 semana a temperatura ambiente ($\leq 25^\circ\text{C}$), siempre que se mantenga al abrigo de la luz.

Indicaciones de alteración de los reactivos:

Presencia de turbidez o de partículas. Blanco del reactivo de trabajo $\geq 1,500$

MATERIAL NECESARIO NO SUMISTRADO

Material común de laboratorio.

Espectrofotómetro, analizador automático o fotómetro termostatizado a 37°C. Cubeta de 1cm de paso de luz.

MUESTRA

Suero o plasma con heparina. Utilizar muestras exentas de hemólisis.

Los sueros mantenidos a 2-8°C, son estables durante 7 días.

PRECAUCIONES

Los reactivos contienen azida sódica al 0,09%, manipular con precaución.

Las indicaciones de seguridad se encuentran en la etiqueta de los productos. El calibrador debe considerarse como una muestra humana y por lo tanto potencialmente infeccioso. Utilizar protección adecuada. Se aconseja consultar la ficha de datos de seguridad antes de la manipulación del reactivo. La eliminación de residuos debe hacerse según la normativa local vigente.

CONTROL DE CALIDAD

Es recomendable la inclusión de sueros control, Seriscann Normal (Ref. 99 41 48) y Seriscann Anormal (Ref. 99 46 85) en cada proceso de medida para verificar los resultados.

Se aconseja que cada laboratorio establezca su propio programa de control de calidad y los procedimientos de corrección de las desviaciones detectadas.

AUTOANALIZADORES

Adaptaciones a distintos analizadores automáticos están disponibles bajo demanda.

PROCEDIMIENTO

Llevar el reactivo de trabajo y el instrumento a 37°C

Técnica Monorreactiva	37°C
Reactivos de trabajo	1,0 mL
Muestra	0,02 mL
Técnica Birreactiva	37°C
Disol. tampón (A)	1,0 mL
Muestra	0,02 mL
Mezclar e incubar aprox. 1 min.	
Sustrato (B)	0,25 mL

Mezclar y poner en marcha el cronómetro.

Transferir a la cubeta de lectura y leer las absorbancias después de 1, 2, 3 y 4 min.

Determinar la ΔAbs/min promedio de las lecturas.

Lectura

Longitud de onda: 405 nm

Blanco: Agua

Cubeta: termostatizada, 1 cm de paso de luz

CÁLCULOS

Se utiliza la fórmula indicada para obtener el factor para calcular las U/L:

$$\Delta\text{Abs}/\text{min} \times \frac{V_t \times 10^6}{C \times I \times V_s} = U/L$$

Donde:

Vt: Volumen total de la mezcla de reacción;

Vs: Volumen de muestra

I: Paso de luz de la cubeta

C: Coeficiente de extinción molar de p-nitrofenol en medio alcalino a 405 nm: 18.500

Monorreactivo 405 nm Factor: 2760

Birreactivo 405 nm Factor: 3432

U/L = ΔAbs/ min x Factor

VALORES DE REFERENCIA

	Adultos	Niños 3-15 años
37°C	98-279 U/L	250-775 U/L

Los valores indicados son a título orientativo. Se recomienda que cada laboratorio establezca sus propios valores de referencia.

PRESTACIONES. CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO

Las características de funcionamiento del producto dependen tanto del reactivo como del sistema de lectura manual o automático empleados.

Los siguientes datos se han obtenido manualmente:

Sensibilidad, como límite de detección: 6 U/L

Linealidad: Hasta 1000 U/L Para valores superiores se aconseja diluir la muestra 1/10 con salina (NaCl 0,9%) y repetir el ensayo. Multiplicar el resultado por 10.

Exactitud, como % de recuperación: 102 %

Precisión en la serie como Coeficiente de Variación: 0,98%

Precisión entre series como Coeficiente de Variación: 3,26%

Veracidad: Los resultados obtenidos con el reactivo no presentan diferencias significativas al compararlo con el reactivo considerado de referencia.

Los datos detallados del estudio de las prestaciones del reactivo están disponibles bajo demanda.

INTERFERENCIAS

No se han observado con bilirrubina hasta 30 mg/dL, intrálipido hasta 5000 mg/dL y hemoglobina hasta 1000 mg/dL. No pueden utilizarse anticoagulantes tipo EDTA, oxalato o citrato, por su acción quelante de metales divalentes, que da lugar a una inhibición del enzima.

BIBLIOGRAFÍA

Szasz, G., Rautenberg, H.W. (1971). Z. Kinderheilk., 111, 233 - 239.

Hausamen, T.U., Helger, R., Gross, W. (1967). Clin. Chim. Acta, 15, 241 - 245.

Recommendations of the German Society for Clinical Chemistry. (1970). Z. Klin. Chem. u Klin. Biochem., 8, 658 -660.

Tietz, NW., Textbook of Clinical Chemistry 6th Edition, W.B. Saunders, Philadelphia (2018).

Young D.S., Effect of drugs on Clinical Lab. Test, 5th Ed. AACC Press (2000).

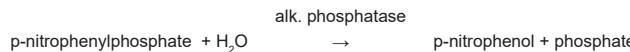
ALKALINE PHOSPHATASE P-NPP

DGKC METHOD

For "in vitro" determination of alkaline phosphatase in serum or plasma

PRINCIPLE

Determination of p-Nitrophenol produced by the interaction of Alkaline Phosphatase with the substrate p – Nitrophenylphosphate allows the measurement of enzymatic activity. In optimum conditions the ΔAbs/min value is directly related to the Alkaline Phosphatase concentration of the sample.



DIAGNOSTIC USE

Alkaline phosphatase is an enzyme whose concentration in serum may be altered by various diseases.

Its main clinical application is related to cases of obstructive liver disease, with significant elevations of basal level, especially in extrahepatic obstruction.

In metabolic bone diseases the increase of alkaline phosphatase level is associated to increased osteoblastic activity.

In bone metastasis the increase appears only in the case of osteosclerotic alterations.

Single test result can not be used to make a clinical diagnosis. It should integrate clinical and laboratory data.

REAGENTS

Kit 1 x 125 mL. (Ref. 99 05 16). Contents:

A. 1 x 100 mL Buffer solution Ref. 99 73 12

B. 1 x 25 mL Substrate Ref. 99 68 58

WORKING REAGENT PREPARATION

Reagents A and B are ready-to-use. If a Monoreagent procedure is preferred, then the reagents must be mixed in the ratio: 4 parts of A (Buffer solution) + 1 part of B (Substrate).

WORKING REAGENT COMPOSITION

The concentrations in the reagent solution are:

Diethanolamine buffer pH 9.8 1.2 M

p-nitrophenylphosphate 12 mM

Preservatives and stabilizers

STORAGE AND STABILITY

The components of the kit, stored at 2-8°C, will remain stable until the expiration date stated on the label.

The Monoreagent is stable for 4 weeks at 2-8°C and for 3 week at room temperature ($\leq 25^{\circ}\text{C}$), when protected from the sunlight.

Signs of reagent deterioration:

Presence of particles or turbidity in the reagent. Working reagent blank ≥ 1.500 .

ADDITIONAL EQUIPMENT

General laboratory equipment.

Spectrophotometer or photometer thermostatable at 37°C . Cuvette: 1 cm light-path.

SAMPLE

Serum or heparinized plasma. Use samples free from hemolysis. Sera kept at 2-8°C will remain stable for 7 days.

CAUTION

The reagents contain sodium azide at 0.09%. Handle with care.

The safety statements are on the label. It is advisable to look at the SDS before using the reagent.

The calibrator must be considered as a human sample, and, thus, potentially infectious. Use adequate protection.

The disposal of the residues has to be made according to local regulations.

QUALITY CONTROL

Control serum, Seriscann Normal (Ref. 99 41 48) and Seriscann Anormal (Ref. 99 46 85) should be included in each test series. Each particular laboratory should establish its own control program.

AUTOANALYZERS

Adaptations to different autoanalyzers are available on request.

PROCEDURE

Bring the reagents and the analyzer to 37°C .

Monoreagent technique	37°C
Working reagent	1.0 mL
Sample	0.02 mL
Bireagent technique	37°C
Buffer solution (A)	1.0 mL
Sample	0.02 mL
	Mix, incubate for approx. 1 minute
Substrate (B)	0.25 mL

Mix, transfer to the reading cuvette and start the stopwatch. Read the absorbance after 1, 2, 3 and 4 min.

Reading

Wavelength: 405 nm

Blank: Water

Cuvette: Thermostatized 1 cm light-path

CALCULATIONS

The formula indicated is used to obtain the factor to calculate the U/L

$$\Delta\text{Abs}/\text{min} \times \frac{Vt \times 10^6}{C \times l \times Vs} = \text{U/L}$$

Where:

Vt: Total volume of reaction

Vs: Sample volume

l: Cuvette light path

C: Extinction Coefficient of p-nitrophenol in alkaline medium, at 405 nm: 18500

Monoreagent 405 nm Factor: 2760

Bireagent 405 nm Factor: 3432

U/L = $\Delta\text{Abs}/\text{min} \times \text{Factor}$

REFERENCE VALUES

	Adults	Children 3-15 years
37°C	98-279 U/L	250-775 U/L

The stated values are for guidance. Each particular laboratory should establish its own normal range, using its own instrumentation, blood collection methods and test procedures.

PERFORMANCE CHARACTERISTICS

The performance characteristics depend on the method used. It is recommended to calculate these data for each particular test protocol.

These results have been obtained using a manual method.

Sensitivity, as detection limit: 6 U/L

Linearity: Up to 1000 U/L. For higher values, it is recommended to dilute the sample 1/10 in saline (NaCl 0.9%) and assay once again. Multiply the final result by 10.

Accuracy: 102%

Repeatability, as Coefficient of Variation: 0.98%

Reproducibility, as Coefficient of Variation: 3.26%

Trueness: Results obtained with this reagent did not show systematic differences when compared with reference reagent.

Details of the performance studies are available on request.

INTERFERENCES

Bilirubin (up to 30 mg/dL), intralipid (up to 5000 mg/dL), hemoglobin (up to 1000mg/dL), do not interfere.

Anticoagulants such as EDTA, oxalate or citrate which chelate divalent cations should not be used since they would result in enzyme inhibition.

REFERENCES

Szasz, G., Rautenburg, H.W. (1971). Z. Kinderheilk., 111, 233 - 239.

Hausamen, T.U., Helger, R., Gross, W. (1967). Clin. Chim. Acta, 15, 241 - 245.

Recommendations of the German Society for Clinical Chemistry. (1970). Z. Klin. Chem. u Klin. Biochem., 8, 658 -660.

Tietz, NW., Textbook of Clinical Chemistry 6th Edition, W.B. Saunders, Philadelphia (2018).

Young D.S., Effect of drugs on Clinical Lab. Test, 5th Ed. AACC Press (2000).

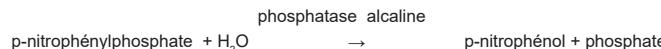
PHOSPHATASE ALCALINE P-NPP

MÉTHODE DGKC

Pour la détermination in vitro de la phosphatase alcaline dans le sérum ou le plasma

PRINCIPE

Le contrôle de la libération du p-nitrophénol par l'action de la phosphatase alcaline sérique sur le substrat p-nitrophénylphosphate permet la mesure de l'activité enzymatique. Dans des conditions optimales de réaction, la $\Delta\text{Abs}/\text{min}$ est directement liée à la concentration de phosphatase alcaline de l'échantillon.



UTILITÉ DE DIAGNOSTIC

La phosphatase alcaline est une enzyme dont la concentration sérique peut être modifiée par diverses maladies.

Leur application clinique principale est dans le cas de maladie du foie obstructive, avec des élévations importantes de niveau de base, en particulier dans l'obstruction extra-hépatique. Aussi dans les maladies osseuses métaboliques associées à l'augmentation de l'activité ostéoblastique. L'augmentation de l'activité liée à une métastase osseuse ne se produit que dans le cas de lésions ostéosclérotiques.

Un test de laboratoire unique ne peut pas établir un diagnostic. Les résultats doivent être évalués dans le contexte de toutes les données cliniques et de laboratoire obtenus.

RÉACTIFS

Kit 1 x 125 mL. (Réf. 99 05 16). Contenu:

A. 1 x 100 mL Solution tampon Réf. 99 73 12
B. 1 x 25 mL Substrat Réf. 99 65 58

PRÉPARATION DU RÉACTIF DE TRAVAIL

Les réactifs A et B sont prêts à l'emploi. En cas d'utilisation de la technique en mode Monoréactif, mélanger les volumes souhaités, mais en maintenant la proportion 4 volumes de A (solution tampon) + 1 volume de B (substrat).

COMPOSITION DU RÉACTIF DE TRAVAIL

Les concentrations dans la solution réactive sont les suivantes:

Tampon diéthanolamine pH 9,8 1,2 M
p-nitrophénylphosphate 12 mM

Stabilisants et conservateurs

CONSERVATION ET STABILITÉ

Conservés entre 2-8°C, les composants du kit sont stables jusqu'à la date de péremption indiquée sur l'étiquette. Une fois les composants A et B mélangés, cette solution monoréactive est stable pendant 4 semaines entre 2-8°C et 3 semaine à température ambiante ($\leq 25^{\circ}\text{C}$), toujours à l'abri de la lumière.

Indications d'altération du réactif:

Présence de particules ou de turbidité. Blanc du réactif de travail $\geq 1,500$

MATÉRIEL NÉCESSAIRE MAIS NON FOURNI

Matériel courant de laboratoire.

Spectrophotomètre, analyseur automatique ou photomètre thermostaté à 37°C . Récipient de 1 cm de trajet optique.

ÉCHANTILLON

Sérum ou plasma hépariné. Utiliser des échantillons exempts d'hémolyse.

Conservés à une température comprise entre 2-8°C, les sérums sont stables pendant 7 jours.

PRÉCAUTIONS

Les réactifs contiennent de l'azide de sodium à 0,09 %. Manipuler avec précaution.

Les indications de sécurité figurent sur l'étiquette des produits. Le calibrateur doit être considéré comme un échantillon humain et donc potentiellement infectieux. Utiliser des protections adéquates. Il est conseillé de consulter la fiche de données de sécurité avant de manipuler le réactif. L'élimination des déchets doit être réalisée conformément aux normes en vigueur.

CONTRÔLE DE QUALITÉ

Nous recommandons l'inclusion de sérums de contrôle Seriscann normale (Réf. 99 41 48) et Seriscann anormale (Réf. 99 46 85) dans chaque processus de mesure pour vérifier les résultats. Nous suggérons que chaque laboratoire établisse son propre programme et les procédures de correction des écarts dans les mesures de contrôle qualité.

AUTOANALYSEURS

Des adaptations aux différents analyseurs automatiques sont disponibles sur demande.

TECHNIQUE

Témperer le réactif et l'analyseur à 37°C .

Technique Monoréactif	37°C (mL)
R. de travail	1,0 mL
Échantillon	0,02 mL
Technique Biréactif	37°C (mL)
Solution tampon (A)	1,0 mL
Échantillon	0,02 mL
Substrat (B)	0,25 mL

Mélanger puis mettre en marche le chronomètre. Transférer à la cuvette de lecture puis lire les absorbances toutes les minutes pendant 4 minutes.

Lecture

Longueur d'onde: 405 nm

Blanc: eau

Cuvette: thermostatée de 1 cm de trajet optique

CALCULS

Utiliser la formule indiquée pour obtenir le facteur de calcul des U/L

$$\Delta\text{Abs}/\text{min} \times \frac{Vt \times 10^6}{\epsilon \times I \times Vs} = \text{U/L}$$

Où:

Vt: Total volume of reaction;

Vs: Volume de l'échantillon

I: Trajet optique

ε: Coefficient d'extinction de p-nitrofenol en milieu basique, a 405 nm: 18.500

Mode Monoréactif 405 nm Facteur: 2760

Mode Biréactif 405 nm Facteur: 3432

U/L = $\Delta\text{Abs}/\text{min} \times \text{Facteur}$

VALEURS DE RÉFÉRENCE

	Adultes	Enfants 3-15 années
37°C	98-279 U/L	250-775 U/L

Les valeurs données sont indicatives. Il est recommandé que chaque laboratoire établisse ses propres valeurs de référence.

PERFORMANCE. CARACTÉRISTIQUES DE FONCTIONNEMENT

Le fonctionnement du produit dépend tant du réactif que du système de lecture manuel ou automatique utilisé. Les résultats suivants ont été obtenus avec une technique manuelle:

Sensibilité comme limite de détection: 6 U/L

Linéarité: L'essai est linéaire jusqu'à 1000 U/L. Pour des concentrations plus élevées, diluer l'échantillon 1/10 avec une solution saline (NaCl 0,9%). Multipliez le résultat par 10.

Exactitude: le pourcentage de récupération est de 102%.

Coefficient de variation dans la série: 0,98%

Coefficient de variation entre les séries: 3,26%

Justesse. Les résultats obtenus avec le réactif ne sont pas significativement différents par rapport au réactif de référence considéré.

L'étude détaillée de la performance du réactif est disponible sur demande.

INTERFÉRENCES

Aucune interférence n'a été observée avec la bilirubine jusqu'à 30 mg/dL, l'intralipide jusqu'à 5000 mg/dL et l'hémoglobine jusqu'à 1000 mg/dL.

Ne pas utiliser d'anticoagulants de type EDTA, oxalate ou citrate en raison de leur effet chélateur sur les métaux divalents, qui provoque une inhibition de l'enzyme.

BIBLIOGRAPHIE

Szasz, G., Rautenburg, H.W. (1971). Z. Kinderheilk., 111, 233 - 239.

Hausamen, T.U., Helger, R., Gross, W. (1967). Clin. Chim. Acta, 15, 241 - 245.

Recommendations of the German Society for Clinical Chemistry. (1970). Z. Klin. Chem. u Klin. Biochem., 8, 658 - 660.

Tietz, NW., Textbook of Clinical Chemistry 6th Edition, W.B. Saunders, Philadelphia (2018).

Young D.S., Effect of drugs on Clinical Lab. Test, 5th Ed. AACC Press (2000).



H315,H318,H373
P260,P280,P305+P351+P338,P310,P321,P362+P364,P501

ES - FOSF. ALCALINA LIQ. (DGKC), TAMPON

Peligro

Peligro: Provoca irritación cutánea. Provoca lesiones oculares graves. Puede provocar daños en los órganos <indíquense todos los órganos afectados, si se conocen> tras exposiciones prolongadas o repetidas <indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra>

Precaución: No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/... Se necesita un tratamiento específico (ver ... en esta etiqueta). Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. Eliminar el contenido/el recipiente en ...

Contiene: 2,2'-iminodietanol,dietanolamina

GB - FOSF. ALCALINe LIQ. (DGKC), BUFFER

Danger

Hazard: Causes skin irritation. Causes serious eye damage. May cause damage to organs <or state all organs affected, if known> through prolonged or repeated exposure <state route of exposure if it is conclusively proven that no other routes of exposure cause the hazard>.

Precautionary: Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray. Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Immediately call a POISON CENTER/doctor/... Specific treatment (see ... on this label). Take off contaminated clothing and wash it before reuse. Dispose of contents/container to ...

Contains: 2,2'-iminodietanol,dietanolamina

PT - FOSF. ALCALINA LIQ. (DGKC), TAMPÃO

Perigo

Perigo: Provoca irritação cutânea. Provoca lesões oculares graves. Pode afectar os órgãos <ou indicar todos os órgãos afectados, se forem conhecidos> após exposição prolongada ou repetida <indicar a via de exposição se existirem provas concludentes de que o perigo não decorre de nenhuma outra via de exposição>.

Precaução: Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial. SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico/... Tratamento específico (ver ... no presente rótulo). Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar. Eliminar o conteúdo/recipiente em ...

Contém: 2,2'-iminodietanol,dietanolamina

FR - PHOSPH. ALCALINE LIQ. (DGKC), TAMPON

Danger

Danger: Provoque une irritation cutanée. Provoque de graves lésions des yeux. Risque présumé d'effets graves pour les organes <ou indiquer tous les organes affectés, s'ils sont connus> à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre

Précaution: Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage. EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/... Traitement spécifique (voir ... sur cette étiquette). Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Éliminer le contenu/récipient dans ...

Contient: 2,2'-iminodéthanol,diéthanolamine

B
, PG UN:

H318
P280,P305+P351+P338,P310

ES - FOSF. ALCALINA LIQ. (DGKC), TAMPON

Peligro

Peligro: Provoca irritación cutánea. Provoca lesiones oculares graves. Puede provocar daños en los órganos <indíquense todos los órganos afectados, si se conocen> tras exposiciones prolongadas o repetidas <indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra>

Precaución: No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/... Se necesita un tratamiento específico (ver ... en esta etiqueta). Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. Eliminar el contenido/el recipiente en ...

Contiene: 2,2'-iminodietanol,dietanolamina

GB - FOSF. ALCALINe LIQ. (DGKC), BUFFER

Danger

Hazard: Causes skin irritation. Causes serious eye damage. May cause damage to organs <or state all organs affected, if known> through prolonged or repeated exposure <state route of exposure if it is conclusively proven that no other routes of exposure cause the hazard>.

Precautionary: Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray. Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Immediately call a POISON CENTER/doctor/... Specific treatment (see ... on this label). Take off contaminated clothing and wash it before reuse. Dispose of contents/container to ...

Contains: 2,2'-iminodietanol,dietanolamine

PT - FOSF. ALCALINA LIQ. (DGKC), TAMPÃO

Perigo

Perigo: Provoca irritação cutânea. Provoca lesões oculares graves. Pode afectar os órgãos <ou indicar todos os órgãos afectados, se forem conhecidos> após exposição prolongada ou repetida <indicar a via de exposição se existirem provas concludentes de que o perigo não decorre de nenhuma outra via de exposição>.

Precaução: Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial. SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico/... Tratamento específico (ver ... no presente rótulo). Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar. Eliminar o conteúdo/recipiente em ...

Contém: 2,2'-iminodietanol,dietanolamina

FR - PHOSPH. ALCALINE LIQ. (DGKC), TAMPO

Danger

Danger: Provoque une irritation cutanée. Provoque de graves lésions des yeux. Risque présumé d'effets graves pour les organes <ou indiquer tous les organes affectés, s'ils sont connus> à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre

Précaution: Né pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage. EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/... Traitement spécifique (voir ... sur cette étiquette). Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Éliminer le contenu/récipient dans ...

Contient: 2,2'-iminodéthanol,diéthanolamine