

# ENERGYVIT KSA

## HOJA DE SEGURIDAD



### 1.- Identificación del producto y del Proveedor

**-Nombre del producto:** ENERGYVIT KSA  
**-Razón social o nombre de Proveedor:** Cevasa.S.A. Calle 23 N° 293, Parque Industrial Pilar, Pcia. de Buenos Aires.  
**-Teléfono de emergencia: Centro Nacional de Intoxicaciones** 0800 333 0160

### 2.- Información sobre composición / Ingredientes

**-Nombre Común:** Vitamina A, Vitamina B1, Vitamina B6, Vitamina B12, Vitamina D3, Vitamina E, Vitamina K3, Pantotenato de calcio, ácido nicotínico, ácido fólico, D-L metionina, L-lisina HCL, L-ácido aspartico, L-alanina, L-arginina, L-fenilalanina, glicina, L-ácido glutámico, L-isoleucina, L-histidina, L-leucina, L-prolina, L-serina, L-treonina, L-valina

**-Grupo Químico:** Vitamina

**-Nombre Químico:** Acetato vitamina A - Acetato de retinol - Tiamina - Riboflavina - Clorhidrato de piridoxina - Cianocobalamina - Colicalciferol - d l -  $\alpha$  - tocoferol acetato - Menadona sodica - Bisulfito carboxílico piridinico- ácido clorhidrato - (RS)-2-amino-4-(mitilico) butilico -(S)-2-[4-[[[2-amino-4-hidroxi-peridindol]metil] amonio] benzamido] glutarico ácido - aminobutanedioico ácido -(S)-2- ácido aminopropanoico, (S)-2-amino-5- ácido guanidinopentanoico, (S)-2-amino-3-ácido fenilpropanoico - 2- ácido aminoetanoico - (S)-2-aminopentano-1,5- ácido (2S,3S)-2-amino-3- ácido metilpentanoico (S)-2-amino-3-(imidazol-4- yl) ácido propanoico, (S)-2-amino-4- ácido metilpentanoico (S)-pirrolidin-2- ácido carboxílico, (S)-2-amino-3- ácido hydroxypropanoico, (S)-2-amino-3-(4- hydroxyfenil)ácido propanoico (2S,3R)-2-amino-3- ácido hydroxybutanoico (S)-2-amino-3-ácido methylbutanoico

#### -% Ingrediente Activo:

|              |          |
|--------------|----------|
| Vitamina A   | 3.00 %   |
| Vitamina B1  | 0.10 %   |
| Vitamina B2  | 0.15 %   |
| Vitamina B6  | 0.10 %   |
| Vitamina B12 | 0.0005 % |
| Vitamina D3  | 0.32 %   |
| Vitamina E   | 0.50%    |
| Vitamina K 3 | 0.20%    |

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| Pantotenato de calcio | 1.00 %  |
| Acido nicotínico      | 1.00 %  |
| Acido fólico          | 0.025 % |
| D-L-Metionina         | 1.00 %  |
| L-Lisina HCl          | 0.70 %  |
| L- ácido aspartico    | 0.60%   |
| L-alanina             | 1.30 %  |
| L-arginina            | 0.60 %  |
| L-fenilalanina        | 0.30 %  |
| Glicina               | 0.80 %  |
| L-ácido glutámico     | 1.30 %  |
| L-isoleucina          | 0.10 %  |
| L-histidina           | 0.10 %  |
| L-leucina             | 0.40 %  |
| L-prolina             | 0.40 %  |
| L-serina              | 0.10 %  |
| L-tirosina            | 0.10 %  |
| L-treonina            | 0.10 %  |
| L-valina              | 0.30 %  |

#### - Formula Química:

Vitamina A:  $C_{22}H_{32}O_2$ .  
Vitamina B1:  $C_{12}H_{18}Cl_2N_4OS$   
Vitamina B2:  $C_{17}H_{20}N_4O_6$   
Vitamina B6:  $C_6H_{11}NO_2HCl$   
Vitamina B12:  $C_{63}H_{88}CoN_{14}O_{14}P$   
Vitamina D3:  $C_{27}H_{44}O$ .  
Vitamina E:  $C_{31}H_{52}O_3$ .  
Vitamina K3:  $C_{11}H_8O_2NaHSO_3 \cdot 3H_2O$   
Acido Nicotínico  $C_6H_5NO_2$   
Pantotenato de calcio:  $C_{18}H_{32}CaN_2O_{10}$ .  
L-Lisina HCl:  $C_6H_{14}N_2O_2 \cdot HCl$   
D,L-Metionina:  $C_5H_{11}NO_2S$   
Acido fólico:  $C_{19}H_{19}N_7O_6$ .  
Acido aspartico:  $C_4H_7N_7O_4$   
L-Alanina:  $C_3H_7NO_2$   
L-Arginina:  $C_6H_{14}N_4O_2$   
L-fenilalanina:  $C_9H_{11}NO_2$   
Glicina:  $C_2H_5NO_2$   
L-ácido glutámico:  $C_5H_9NO_4$   
L-Isoleucina:  $C_6H_{13}NO_2$   
L-Histidina:  $C_6H_9N_3O_2$   
L-Leucina:  $C_6H_{13}NO_2$   
L-Prolina:  $C_5H_9NO_2$   
L-Serina:  $C_3H_7NO_3$   
L-Tirosina:  $C_9H_{11}NO_3$   
L-Treonina:  $C_4H_9NO_3$   
L-Valina:  $C_5H_{11}NO_2$

#### -N° de CAS:

Vitamina A: 127-47-9.  
Vitamina B1: 67-03-8  
Vitamina B2: 83-88-5  
Vitamina B6: 58-56-0  
Vitamina B12: 59-67-6  
Vitamina D3: 67-97-0  
Vitamina E: 52225-20-4  
Vitamina K3: 130-37-0



# ENERGYVIT KSA

## HOJA DE SEGURIDAD



Acido nicotínico : 59-67-6

Pantotenato de calcio: 137-08-6

L-lisina HCl: 657-27-2

D,L-Metionina: 63-68-3

Acido folico: 59-30-3

L-acido aspartico : 6899-03-2

L-Alanina: 56-41-7

L-Arginina: 1119-34-2

L-fenilalanina: 63-91-2

Glicina : 56-40-6

L-Acido glutamico : 56-86-0

L-Isoleucina: 73-32-5

L-Histidina: 645-35-2

L-Leucina: 61-90-5

L-Prolina: 147-85-3

L-Serina: 56-45-1

L-Tirosina: 60-18-4

L-Treonina: 72-19-5

L-Valina: 72-18-4

### 3.-Identificación de los riesgos

#### -Peligros para la salud de las personas:

Precauciones para la manipulación: ya que la vitamina E produce dermatitis y la vitamina K3 resulta irritante para el tracto respiratorio, para la manipulación de estos productos, el operador debe utilizar guantes, anteojos y mascarilla filtrante. El producto debe almacenarse en su envase original, fuera del alcance de los niños.

**Inhalación:** Vitamina K3 es irritante para el aparato respiratorio.

Mantener una ventilación adecuada.

**Contacto con la piel:** Vitamina E causa dermatitis

**Contacto con los ojos:** Evitar el contacto con los ojos.

**Ingestión:** Vitamina A: Exceso de vitamina A durante largo tiempo puede producir efectos tóxicos hipervitaminosis A. Síntomas: Fatiga, irritabilidad, pérdida de peso, anorexia, trastornos gastrointestinales, alopecia, dolores en huesos y articulaciones, fibrosis hepática, pigmentación amarilla en la piel. Vitamina B1: Incompatibilidad con ciertos reductores como sulfitos y con el medio alcalino, en solución debe estar en un pH inferior a 6. Vitamina B2: Su uso no presenta efectos adversos, aunque grandes dosis han provocado en ciertos casos neuropatías. Vitamina B6: Es incompatible con isoniazida, penicilamina y algunos esteroides. Vitamina D3: Un exceso puede provocar hipercalcemia. Vitamina E: Habitualmente se tolera bien, pero hay casos descritos en que en altas dosis

puede causar trastornos gastrointestinales, fatiga y debilidad. En contacto con la piel produce dermatitis.

#### Efectos por sobre exposición

**Crónica:** N/A

**Peligros para el Medio ambiente:** El producto no constituye riesgo para la salud pública, animal ni el medio ambiente.

### 4.-Emergencia y primeros auxilios

**-Contacto de la piel:** Lave las áreas expuestas del cuerpo con abundante agua y jabón

**-Contacto con los ojos:** Lavar con abundante agua durante 15 minutos y concurrir al médico.

Vitamina A: El exceso de vitamina a lo largo del tiempo puede producir hipervitaminosis. Síntomas: Fatiga, irritabilidad, pérdida de peso, anorexia, trastornos gastrointestinales, pérdida de cabello, dolor de articulaciones y hueso, fibrosis hepática, una coloración amarillenta en la piel. Vitamina B1: Incompatibilidad con ciertos reductores como sulfitos y con el medio alcalino, en solución debe mantenerse en un pH inferior a 6. Vitamina B2: Su uso no tiene efectos adversos, aunque grandes dosis en algunos casos han causado la neuropatía. Vitamina B6: Es incompatible con isoniazida, penicilamina y algunos esteroides. Vitamina D3: Un exceso puede causar hipercalcemia. La vitamina E es generalmente bien tolerada, pero hay casos descritos en los que en dosis altas puede causar trastornos gastrointestinales, fatiga y debilidad. El contacto con la piel causa dermatitis. Vitamina K3: El polvo es irritante para la piel y el tracto respiratorio. Pantotenato de calcio: No se informa ningún efecto tóxico. Nicotinamida: Es incompatible con insulina u otros agentes hipoglucemiantes. En el caso de los pacientes con úlceras hepáticas, disfunciones hepáticas o requisito hipoglucémico, tener cuidado. El exceso puede producir trastornos gastrointestinales, en la piel, miopía y toxicidad en el hígado.

Metionina : efectos adversos: náuseas, vómitos y somnolencia.

# ENERGYVIT KSA

## HOJA DE SEGURIDAD



### 5.-Medidas para el combate del fuego

Este producto no es combustible ni explosivo.

### 6.-Medidas para controlar derrames o fugas

Prevenga la propagación adicional en el medio ambiente. Utilice material absorbente/adsorbente para solidificar los líquidos. Barra o utilice una aspiradora. Use equipo protector, incluyendo protección para los ojos. Los derrames grandes debido a accidentes de tránsito, etc, se deben reportar inmediatamente al Centro Nacional de Intoxicaciones para recibir asistencia. Prevenga que el material derramado fluya sobre tierra o en arroyos, estanques o lagos adyacentes.

### 7.-Manipulación y almacenamiento

#### -Precauciones a tomar:

**-Recomendaciones sobre manipulación segura, específicas:** Evitar el contacto con el producto. Usar ropa adecuada cuando se esta suministrando la medicación. Lavarse las manos y cambiar la ropa después de haber administrado el producto.

**-Embalajes recomendados Y no adecuados:** Debe conservarse en su envase original y a una temperatura que se mantenga entre 5°C y 25°C.

### 8- Control de exposición y protección personal

**-Medidas para reducir la posibilidad de exposición-Parámetros para control:**

**-Protección respiratoria:** Utilice un respirador aprobado.

**-Protección para los ojos:** Gafas protectoras y/o máscara protectora de la cara contra sustancias químicas.

**-Otro equipo protector:** En un ámbito de fabricación, utilice guantes y vestimenta para el cuerpo resistentes a las sustancias químicas para minimizar el contacto con la piel. Si se maneja en lugares ventilados, como por ejemplo en un ámbito laboratorio, puede no ser requerido el respirador y gafas o máscara protectora de la cara.

Siempre se requieren los lentes de seguridad.

### 9.-Propiedades físicas y químicas

**-Apariencia :** Líquido acuoso ligeramente marrón .

#### -Concentration:

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| Vitamina A            | 3.00 %   |
| Vitamina B1           | 0.10 %   |
| Vitamina B2           | 0.15 %   |
| Vitamina B6           | 0.10 %   |
| Vitamina B12          | 0.0005 % |
| Vitamina D3           | 0.32 %   |
| Vitamina E            | 0.50%    |
| Vitamina K 3          | 0.20%    |
| Pantotenato de calcio | 1.00 %   |
| Acido nicotínico      | 1.00 %   |
| Acido fólico          | 0.025 %  |
| D-L-Metionina         | 1.00 %   |
| L-Lisina HCl          | 0.70 %   |
| L- acido aspártico    | 0.60%    |
| L-alanina             | 1.30 %   |
| L-arginina            | 0.60 %   |
| L-fenilalanina        | 0.30 %   |
| Glicina               | 0.80 %   |
| L-acido glutámico     | 1.30 %   |
| L-isoleucina          | 0.10 %   |
| L-histidina           | 0.10 %   |
| L-leucina             | 0.40 %   |
| L-prolina             | 0.40 %   |
| L-serina              | 0.10 %   |
| L-tirosina            | 0.10 %   |
| L-treonina            | 0.10 %   |
| L-valina              | 0.30 %   |

**-pH:** 4,60-6,20

**-Solubilidad:** Soluble whit water.

**-Densidad Relativa :** 1.055 – 1.070

### 10.- Estabilidad y Reactividad

**-Estabilidad:** En las condiciones detalladas precedentemente el plazo de estabilidad del producto es de 2 (dos) años.

**-Condiciones que deben evitarse:** Preparar solo la cantidad suficiente a consumir

**-Incompatibilidad (materiales a evitar):** la dosis recomendada no hay incompatibilidad, antagonismo y contraindicaciones o restricción de uso. Vitamina B1: incompatibilidad con ciertos reductores como sulfitos y con el medio alcalino en solución deben mantenerse a un pH inferior a 6. Vitamina B2: Su uso no presenta efectos adversos aunque en

# ENERGYVIT KSA

## HOJA DE SEGURIDAD



grandes dosis en algunos casos han causado neuropatía. Vitamina B6: es incompatible con isoniaciada, penicilamina y algunos esteroides. Pantotenato de calcio: no se reporto ningún efecto toxico. Acido Nicotínico: Los efectos adversos que pueden ocurrir no son graves, sobre todo porque es un vasodilatador. En dosis altas en este caso puede tener hepatotoxicidad , diarrea, nauseas y vomitos. Vitamina B12: La absorción gastrointestinal puede estar reducida por la presencia de aminoglicosidos, acido aminosalicílico, bignamidas, sales de potasio o clorafenicol. Metionina: Efectos adversos: nauseas, vomitos y samnolencia. La reacciones adversos con la menadiona son, en general, infrecuentes aunque moderadamente importantes. La reacciones adversa más características son: Ocasionalmente (1-9%) : anemia hemolítica, hiperbilirrubinemia, ictericia nuclear y hemoglobinemia en neonatos: En pacientes con deficiencia de la glucosa-6-fosfato-deshidrogenada puede aparecer enemia hemolítica. Raramenente (<1%): sofocos, sensasion de dolor anginoso, cianosis y vasoconstricción periférica; hiperprotrombinemia paradójica con hepatopias tratados con grandes dosis de vitamina K. El acido fólico esta prácticamente exento de efectos secundarios. En ocaciones muy raras se observado algunas reacciones de hipersensibilidad asi como efectosgastrointestinales como anorexia, distensión abdominal, flatulencia y nausea. Ocasionalmente , y con dosis de 15 mg/dia durante un mes se han observado algunos síntomas sobre el sistema nervioso central: irritabilidad, hiperactividad , dificultad en concentrarse y depresión.El Uso concomitante de clorafenicol y acido fólico puede antagonizar la respuesta hematológica al acido fólico. La respuesta hematológica al acido fólico deberá ser por tanto, monitorizada en los pacientes tratados con este antibiótico. La administración crónica de colestiramina puede interferir con la absorción del acido fólico. Los pacientes tratados con ambos fármacos deberán recibir el acido fólico 1 hora antes o 4-6 horas después de la colestiramina . Los antagonistas del acido fólico como el metotrexato , la primetamina , el triamterene o el trimetoprim , inhiben la dihidrofolato reductasa y por lo tanto la acción del acido fólico, especialmente si se

utiliza en grandes dosis o durante periodos prolongados

### 11.- Información toxicológica

**Toxicity:** Vitamina A (acetate): oral Id50 4100mg/kg en ratones. Vitamina B1: Oral LD50 8224 mg/kg en ratones. Vitamina B2: oral LD50>10000 MG/KG en ratas. Vitamina K3 : Oral LD50 500 mg/kg en ratones. Nicotinamida: Subcutanea LD50 1680 mg/ kg en ratas. Pantotenato de calico : LD 50 por via parenteral 1 g/kg en ratas. La vitamina B12 no es toxica, inclusive en grandes dosis. En el raton , una dosis parenteral unica de hasta 1.600 mg/kg de peso corporal no produce efectos nocivos. Se cree que cantidades superiores a 1.000 veces el requerimiento nutricional son inocuas en casi todas las especies. El nivel toxico dietetic de la vitamina B6 es aproximadamente 1000 veces superior a su requerimiento nutricional. El acido folico no es toxico , inclusive a grandes dosis. En ratas , la dosis parenteral de vitamina en cantidades 1000 veces superiores al requerimiento nutricional produce ataques epilecticosy , en conejos, la inyeccion intraperitoneal de 50 mg/kg/dia durante 10 semanas , causa lesions renales. Sin embargo , la toxicidad no se ha observado en otras especies estudiadas hasta la fecha

### 12. Información ecológica

**-Bío-acumulación:**

**-Efectos sobre el ambiente:** El producto en su conjunto no produce riesgo para la salud pública ni el medio ambiente.

### 13.- Consideraciones sobre disposición final

**-Método de eliminación de productos y los residuos:** Los envases del producto y cualquier otro sobrante deben ser descartados en forma segura enterrándolos o incinerándolos.

### 14- Información sobre el transporte

**-Marcas aplicables:**

**-Nº UN:**

**-UN Clase de Riesgo:**

**-UN Grupo de Embalaje:**

# ENERGYVIT KSA HOJA DE SEGURIDAD



## 15.-Normas vigentes

- Normas internacionales aplicables:
- Normas Nacionales aplicables:
- Marca en etiqueta:

- Usos recomendados: Multivitaminico
- Usos no recomendados: Todos los no especificados en la etiqueta.
- MSDS Fecha ultima revisión:

## 16.-Otras informaciones

CENTRO NACIONAL DE INTOXICACIONES: 0800 333 0160

EN CASO DE EMPRESAS QUE OPEREN FUERA DEL TERRITORIO ARGENTINO, LLAMAR AL HOSPITAL O CENTRO TOXICOLOGICO DE REFERENCIA EN CADA AREA.