



de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

644 Protector térmico sistema refrigeración N36441000AB

Fecha: 19.08.2015

Código del producto: 11AN36441000AB

Página 1 de 10

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1. Identificador del producto**

644 Protector térmico sistema refrigeración N36441000AB

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad****Fabricante**

Compañía: TUNAP Deutschland Vertriebs GmbH & Co. Betriebs KG
 Calle: Bürgermeister-Seidl-Str. 2
 Población: D-82515 Wolfratshausen
 Teléfono: + 49 (0) 8171/1600 - 0 Fax: + 49 (0) 8171/1600 - 40
 Correo elect.: sdb@tunap.com
 Página web: www.tunap.com

Proveedor

Compañía: TUNAP Productos Químicos, S.A.
 Calle: C/ Pallars, 4-6, Local
 Población: E-08402 Granollers
 Teléfono: +34 93 840 48 25 Fax: +34 938 791 453
 Correo elect.: sdb@tunap.com
 Página web: www.tunap.es

1.4. Teléfono de emergencia: + 34 91 562 04 20 (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, INTCF)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

Esta mezcla no está clasificada como peligrosa según la Directiva 1999/45/CE.

Clasificación según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

Categorías del peligro:

Corrosión o irritación cutáneas: Irrit. cut. 2

Lesiones oculares graves o irritación ocular: Les. oc. 1

Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas): STOT repe. 2

Indicaciones de peligro:

Provoca irritación cutánea.

Provoca lesiones oculares graves.

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

2.2. Elementos de la etiqueta**Componentes determinantes del peligro para el etiquetado**

etanodiol, etilenglicol

etilendiaminotetraacetato de tetrasodio

Tolyltriazol Sodium salt

Palabra de advertencia: Peligro
 Pictogramas: GHS05-GHS08



**644 Protector térmico sistema refrigeración N36441000AB**

Fecha: 19.08.2015

Código del producto: 11AN36441000AB

Página 2 de 10

Indicaciones de peligro

H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia

P260	No respirar de vapor.
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P314	Consultar a un médico en caso de malestar.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**3.2. Mezclas****Componentes peligrosos**

N.º CE	Nombre químico	Cantidad
N.º CAS	Clasificación según la Directiva 67/548/CEE	
N.º índice	Clasificación según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]	
N.º REACH		
203-473-3	etanodiol, etilenglicol	10 - < 20 %
107-21-1	Xn - Nocivo R22	
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373	
01-2119456816-28		
200-573-9	etilendiaminotetraacetato de tetrasodio	1 - < 3 %
64-02-8	Xn - Nocivo, Xi - Irritante R20/22-41	
	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H302 H318	
265-004-9	Tolyltriazol Sodium salt	1 - < 3 %
64665-57-2	C - Corrosivo, Xn - Nocivo R22-34-52-53	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Aquatic Chronic 3; H302 H314 H412	
253-733-5	ácido 2-fosfonobutano-1,2,4-tricarboxílico	1 - < 3 %
37971-36-1	Xi - Irritante R36	
	Met. Corr. 1, Eye Irrit. 2; H290 H319	
01-2119436643-39		

Texto íntegro de las frases R, H y EUH: ver sección 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios**4.1. Descripción de los primeros auxilios****Si es inhalado**

Proporcionar aire fresco.

En caso de contacto con la piel

Lavar abundantemente con agua. Cambiar la ropa empapada.

En caso de contacto con los ojos

En caso de entre el producto en los ojos lavar inmediatamente el ojo abierto con mucha agua por lo menos durante 5 minutos. Consultar a continuación al oculista.

Si es tragado

Enjuagar inmediatamente la boca con agua y beber agua en abundancia.
Tener cuidado si la víctima vomita: ¡Riesgo de aspiración!

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No existen informaciones.

**644 Protector térmico sistema refrigeración N36441000AB**

Fecha: 19.08.2015

Código del producto: 11AN36441000AB

Página 3 de 10

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**5.1. Medios de extinción****Medios de extinción adecuados**

Coordinar las medidas de extinción con los alrededores.

Medios de extinción no apropiados

Chorro completo de agua.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

El producto en sí no es combustible.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar protección respiratoria apropiada.

Información adicional

Reducir con agua pulverizada los gases/vapores/nieblas liberados. Segregar el agua de extinción contaminada. Evitar que entre en desagües o aguas superficiales.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Asegurar una ventilación adecuada. No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Utilizar el propio equipo de protección.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). Tratar el material recogido según se describe en la sección de eliminación de residuos.

6.4. Referencia a otras secciones

Ver sección 8.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**7.1. Precauciones para una manipulación segura****Indicaciones para la manipulación segura**

Si una aspiración local no es posible o es insuficiente, se debe garantizar una buena ventilación del campo de trabajo. El polvo hay que aspirarlo en sitio donde se produce. Cuando se lo use, no comer, beber, fumar o estornudar.

Indicaciones para prevenir incendios y explosiones

No son necesarias medidas especiales.

Indicaciones adicionales para la manipulación

Evítese el contacto con los ojos y la piel.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**Condiciones necesarias para almacenes y depósitos**

Manténgase el recipiente bien cerrado.

Indicaciones respecto al almacenamiento conjunto

No son necesarias medidas especiales.

7.3. Usos específicos finales

No existen informaciones.

**644 Protector térmico sistema refrigeración N36441000AB**

Fecha: 19.08.2015

Código del producto: 11AN36441000AB

Página 4 de 10

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**8.1. Parámetros de control****Valores límite de exposición profesional**

N.º CAS	Agente químico	ppm	mg/m ³	fib/cc	Categoría
107-21-1	Etilenglicol	20	52		VLA-ED
		40	104		VLA-EC
102-71-6	Trietanolamina	-	5		VLA-ED

Datos adicionales sobre valores límites

- a no restriction
- b End of exposure or shift
- c in long-term exposure: after several shifts
- d prior to next shift

STEL (EC) : Short Term Exposure Limit

TWA (EC): time-weighted average

U: Urea

B: Blood

8.2. Controles de la exposición**Medidas de higiene**

Profilaxe de protección de la piel con pomada protectora de piel. Después de trabajar, lavarse las manos y cara. No comer ni beber durante su utilización.

Protección de los ojos/la cara

Protectores de vista adecuados: Gafas de protección herméticas.

DIN EN 166

Protección de las manos

Para tratar con materiales químicos solo se pueden utilizar guantes de protección resistente a los agentes químicos con la señal CE y las cuatro cifras del número de control. Dependiendo de la concentración de materiales y cantidad peligrosos y el puesto de trabajo específico hay que escoger el tipo de guantes resistentes a agentes químicos.

Material adecuado: NBR (Goma de nitrilo) Tiempo de penetración (tiempo máximo de uso) 480min

El espesor del material del aguante 0,45 mm

DIN EN 374

Protección cutánea

Solo ponerse ropa de protección que quede bien, sea cómoda y este limpia.

Protección respiratoria

Protegerse de los efectos de vapores, polvos y aerosoles, utilizando un aparato de respiración.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico: líquido/a

Color: rosa

pH (a 20 °C):

Método de ensayo

9 DIN 19268

Cambio de estado

Punto de fusión:

No existen informaciones.

**644 Protector térmico sistema refrigeración N36441000AB**

Fecha: 19.08.2015

Código del producto: 11AN36441000AB

Página 5 de 10

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	100 °C
Temperatura de sublimación:	No existen informaciones.
Temperatura de reblandecimiento:	No existen informaciones.
Punto de inflamación:	No existen informaciones.
Límite inferior de explosividad:	No existen informaciones.
Límite superior de explosividad:	No existen informaciones.
Temperatura de inflamación:	No existen informaciones.
Presión de vapor:	No existen informaciones.
Presión de vapor:	No existen informaciones.
Densidad (a 20 °C):	1,1 g/cm ³ DIN 51757
Densidad aparente:	No existen informaciones.
Solubilidad en agua:	insoluble
Coefficiente de reparto:	No existen informaciones.
Viscosidad dinámica:	No existen informaciones. DIN 53019-1
Tiempo de vaciado: (a 20 °C)	No existen informaciones.
Densidad de vapor:	No existen informaciones.
Tasa de evaporación:	No existen informaciones.
Test de separación de disolvente:	No existen informaciones.
Contenido en disolvente:	No existen informaciones.

9.2. Información adicional

Contenido sólido: No existen informaciones.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**10.1. Reactividad**

Reacciones con : Ácido, Agentes oxidantes.

10.2. Estabilidad química

El producto es estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No existen informaciones.

10.4. Condiciones que deben evitarse

No son necesarias medidas especiales.

10.5. Materiales incompatibles

No existen informaciones.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

No existen informaciones.

Información adicional

No mezclar con otros productos químicos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica**11.1. Información sobre los efectos toxicológicos****Toxicocinética, metabolismo y distribución**

No existen informaciones.

**644 Protector térmico sistema refrigeración N36441000AB**

Fecha: 19.08.2015

Código del producto: 11AN36441000AB

Página 6 de 10

Toxicidad aguda

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad aguda

N.º CAS	Nombre químico				
	Vía de exposición	Método	Dosis	Especies	Fuente
107-21-1	etanodiol, etilenglicol				
	oral	DL50	1600 mg/kg	Rata	
	dérmica	DL50 mg/kg	>3500	Conejo	
64-02-8	etilendiaminotetraacetato de tetrasodio				
	oral	DL50	1780 mg/kg	Rata	
	inhalatoria aerosol	CL50	3 mg/l	Rata	
64665-57-2	Tolyltriazol Sodium salt				
	oral	DL50	735 mg/kg	Rata.	
	dérmica	DL50 mg/kg	>2000	Conejo	
37971-36-1	ácido 2-fosfonobutano-1,2,4-tricarboxílico				
	oral	DL50 mg/kg	>6500	Rata	
	dérmica	DL50 mg/kg	>4000	Rata	

Irritación y corrosividad

Provoca irritación cutánea.

Provoca lesiones oculares graves.

Irrita los ojos.

Efectos sensibilizantes

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Efectos graves tras exposición repetida o prolongada

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (etanodiol, etilenglicol)

Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

No existen indicaciones de carcinogenicidad en seres humanos.

No existen indicaciones de mutagenicidad celular en seres humanos.

No existen indicaciones de toxicidad reproductiva en seres humanos.

Peligro de aspiración

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Efectos específicos en experimentos con animales

No existen informaciones.

SECCIÓN 12: Información ecológica**12.1. Toxicidad**

**644 Protector térmico sistema refrigeración N36441000AB**

Fecha: 19.08.2015

Código del producto: 11AN36441000AB

Página 7 de 10

N.º CAS	Nombre químico	Método	Dosis	[h] [d]	Especies	Fuente
107-21-1	etanodiol, etilenglicol					
	Toxicidad acuática para los peces	CL50	72860 mg/l	96 h	Pimephales promelas	
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r mg/l	6500 - 13000	96 h	Selenastrum capricornutum	
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	
	Toxicidad para los peces	NOEC	72860 mg/l	7 d	Pimephales promelas	
	Toxicidad para los crustáceos	NOEC	8590 mg/l	7 d	Cediodapnia spec	
64-02-8	etilendiaminotetraacetato de tetrasodio					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50	121 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Trucha arcoiris)	
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r	2,7 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50	600 mg/l	48 h	Daphnia magna (pulga acuática grande)	
64665-57-2	Tolyltriazol Sodium salt					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50	25 mg/l	96 h	salmo gairdneri	
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r	26,2 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum	
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50	280 mg/l	48 h	Daphnia magna	
37971-36-1	ácido 2-fosfonobutano-1,2,4-tricarboxílico					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50	>1042 mg/l	96 h	Brachidanio rerio	
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50	>1071 mg/l	48 h	Daphnia magna	

12.2. Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles para la mezcla. AOX (mg/l): 0

12.3. Potencial de bioacumulación

No hay datos disponibles para la mezcla.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua

N.º CAS	Nombre químico	Log Pow
107-21-1	etanodiol, etilenglicol	-1,36
64665-57-2	Tolyltriazol Sodium salt	2,1

12.4. Movilidad en el suelo

No existen informaciones.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia no cumple con los criterios para la calificación como PBT o vPvB.

12.6. Otros efectos adversos

No existen informaciones.

Indicaciones adicionales

La clasificación se efectuó según el método de cálculo de la Directiva 1999/45/CE.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación


644 Protector térmico sistema refrigeración N36441000AB

Fecha: 19.08.2015

Código del producto: 11AN36441000AB

Página 8 de 10

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos
Eliminación

La eliminación se hace según las normas de las autoridades locales.

Código de identificación de residuo-Desechos de residuos / producto no utilizado

070601 RESIDUOS DE PROCESOS QUÍMICOS ORGÁNICOS; Residuos de la FFDU de grasas, jabones, detergentes, desinfectantes y cosméticos; Líquidos de limpieza y licores madre acuosos Considerado como residuo peligroso.

Código de identificación de residuo-Residuos

070601 RESIDUOS DE PROCESOS QUÍMICOS ORGÁNICOS; Residuos de la FFDU de grasas, jabones, detergentes, desinfectantes y cosméticos; Líquidos de limpieza y licores madre acuosos Considerado como residuo peligroso.

Código de identificación de residuo-Envases contaminados

150102 RESIDUOS DE ENVASES; ABSORBENTES, TRAPOS DE LIMPIEZA; MATERIALES DE FILTRACIÓN Y ROPAS DE PROTECCIÓN NO ESPECIFICADOS EN OTRA CATEGORÍA; Envases (incluidos los residuos de envases de la recogida selectiva municipal); Envases de plástico

Eliminación de envases contaminados

Agua (con detergentes). Embalajes completamente vaciados pueden aprovechar.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte
Transporte terrestre (ADR/RID)
14.1. Número ONU:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.4. Grupo de embalaje:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

Transporte fluvial (ADN)
14.1. Número ONU:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.4. Grupo de embalaje:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

Transporte marítimo (IMDG)
14.1. Número ONU:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.4. Grupo de embalaje:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

Transporte aéreo (ICAO)
14.1. Número ONU:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**644 Protector térmico sistema refrigeración N36441000AB**

Fecha: 19.08.2015

Código del producto: 11AN36441000AB

Página 9 de 10

14.4. Grupo de embalaje: No dangerous good in sense of this transport regulation.**14.5. Peligros para el medio ambiente**

PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE: no

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

No dangerous good in sense of this transport regulation.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria**15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla****Información reglamentaria EU**Datos de la normativa para COVs: VOC-CH: - kg/l
VOC 1999/13/EG: - % w/w**Indicaciones adicionales**

Ficha de datos de seguridad conforme con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Legislación nacional

Clasificación como contaminante acuático (D): 1 - Ligeramente peligroso para el agua

Datos adicionales

94/69 / EC (21 ATP). Benzene content is less than 0.1%. It applies the annotation P. Classification and labeling as carcinogenic is not necessary.

SECCIÓN 16: Otra información**Cambios**

Esta ficha de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es): 1,2.

Abreviaturas y acrónimos

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 IATA: International Air Transport Association
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 DNEL/DMEL: Derived No Effect Level / Derived Minimal Effect Level
 WEL (UK): Workplace Exposure Limits
 TWA (EC): Time-Weighted Average
 ATE: Acute Toxicity Estimate
 STEL (EC) Short Term Exposure Limit
 LC50: Lethal Concentration
 EC50: half maximal Effective Concentration
 ErC50: means EC50 in terms of reduction of growth rate

Texto de las frases R (Número y texto)

20/22 Nocivo por inhalación y por ingestión.
 22 Nocivo por ingestión.

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

644 Protector térmico sistema refrigeración N36441000AB

Fecha: 19.08.2015

Código del producto: 11AN36441000AB

Página 10 de 10

- | | |
|----|---|
| 34 | Provoca quemaduras. |
| 36 | Irrita los ojos. |
| 41 | Riesgo de lesiones oculares graves. |
| 52 | Nocivo para los organismos acuáticos. |
| 53 | Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. |

Texto de las frases H- y EUH (Número y texto)

- | | |
|------|--|
| H290 | Puede ser corrosivo para los metales. |
| H302 | Nocivo en caso de ingestión. |
| H314 | Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. |
| H315 | Provoca irritación cutánea. |
| H318 | Provoca lesiones oculares graves. |
| H319 | Provoca irritación ocular grave. |
| H373 | Puede provocar daños en los riñones tras exposiciones prolongadas o repetidas en contacto con la piel. |
| H373 | Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. |
| H412 | Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |

Indicaciones adicionales

La información en ésta hoja de datos de seguridad corresponden al leal saber de nuestros conocimiento el día de impresión. Las informaciones deben de ser puntos de apoyo para un manejo seguro de productos mencionados en esta hoja de seguridad para el almacenamiento, elaboración, transporte y eliminación. Las indicaciones no se pueden traspasar a otros productos. Mientras el producto sea mezclado o elaborado con otros materiales, las indicaciones de esta hoja de seguridad no se pueden traspasar así al agente nuevo.

(La información sobre los ingredientes peligrosos se ha tomado de la última ficha de datos de seguridad válida del suministrador respectivo.)