

## SECCIÓN 1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

### 1.1. Identificador del producto

PL-A005 - Desoxidante con MoS<sub>2</sub>

### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso de la sustancia o de la mezcla: Desoxidante

### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía: TUNAP GmbH & Co. KG  
Dirección: Buergermeister-Seidl-Straße 2  
Localidad y Estado: D-82515 Wolfratshausen

Tel.: +49 (0) 8171/1600-0  
Fax: +49 (0) 8171/1600-40  
Página web: [www.tunap.com](http://www.tunap.com)

Dirección electrónica de la persona competente,  
responsable de la ficha de datos de seguridad: [sdb@tunap.com](mailto:sdb@tunap.com)

### 1.4. Teléfono de emergencia

+49 (0) 8171 1600-0 durante el horario de 7 a 17 (hora de Europa Central, CET)

## SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Reglamento (CE) n.º 1272/2008

• Categorías del peligro:

Categorías del peligro:

Aerosoles: Aerosol 1

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): STOT única 3 Peligroso para el medio ambiente acuático: Acuático crónico 3

Indicaciones de peligro:

Aerosol extremadamente inflamable.

Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.

Puede provocar somnolencia o vértigo.

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

Reglamento (CE) n.º 1272/2008

• Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, iso-alcanos, cicloalcanos, <2 aromáticos

• Palabra de advertencia: peligro

• Pictogramas de peligro:



• Indicaciones de peligro:

**H222** Aerosol extremadamente inflamable.

**H229** Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.

**H336** Puede provocar somnolencia o vértigo.

**H412** Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

• Consejos de prudencia:

**P210** Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

**P211** No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.

**P251** No perforar ni quemar, incluso después de su uso.

**P261** Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

**P271** Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

**P273** Evitar su liberación al medio ambiente.

**P304+P340** EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

**P312** Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.

**P410+P412** Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.

• Etiquetado especial de determinadas mezclas

**EUH066** La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

## 2.3 Otros peligros

En caso de poca refrigeración y/o por uso se pueden producir mezclas explosivas/inflamables. Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.

## SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

### 3.1 Mezclas

- Componentes peligrosos:

Texto íntegro de las indicaciones H y EUH: ver sección 16.

- Etiquetado del contenido de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 648/2004  
>= 30 % hidrocarburos alifáticos, < 5 % fosfatos, perfumes.

## SECCIÓN 4 MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

- **Indicaciones generales:** Primer socorrista: *Hacer atención a autoprotección! Llevar a las personas fuera del peligro. Nunca dar por la boca algo a una persona que este sin conocimiento o tenga constricciones espasmódicas*
- **En caso de inhalación:** *Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración . Al aparecer síntomas o en caso de duda preguntar a un médico.*
- **En caso de contacto con la piel:** *Lavar con abundante agua y jabón. Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. Al aparecer síntomas o en caso de duda preguntar a un médico.*
- **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. En caso de aparición de malestares o prolongación de los mismos, dirigirse al oculista.*
- **En caso de ingestión:** *NO provocar el vómito. Vigilar el riesgo de aspiración en caso de vómito. Llamar al médico!*

## **4.2 Principales síntomas y efectos, tanto agudos como retardados.**

Dolor de cabeza, náusea, mareo, fatiga, irritación de la piel

## **4.3 Indicaciones de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

Tratamiento sintomático. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA. Síntomas también se pueden mostrar

## **SECCIÓN 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

### **5.1 Medios de extinción**

Medios de extinción adecuados: Dispersión finísima de agua. Espuma. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Polvo extintor.

Medios de extinción no apropiados: Chorro de agua.

### **5.2 Peligros especiales derivados de la sustancia y de la mezcla**

Los gases de combustión incompleta y la termólisis de toxicidad diferente ocurrir. En el caso de los productos que contienen hidrocarburos, por ejemplo, CO, CO<sub>2</sub>, aldehídos y hollín. Estos pueden ser muy peligrosos si se inhalan en altas concentraciones o en espacios cerrados.

### **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Si es posible y sin peligro, retirar los recipientes que no estén dañados de la zona de peligro. En caso de incendio: Utilizar un aparato de respiración autónomo.

### **Información adicional**

Peligro de reventar el recipiente.

## **SECCIÓN 6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

### **6.1 Precauciones, dispositivos de protección y procedimiento de emergencia**

Protegerse de los efectos de vapores, polvos y aerosoles, utilizando un aparato de respiración. Eliminar toda fuente de ignición. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

Utilizar el propio equipo de protección.

### **6.2 Precauciones ambientales**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. Evitar la extensión superficial (p.e. encauzando o barreras de aceite). Asegurarse, que toda el agua residual se colecciona y se trata en una planta depuradora.

### **6.3 Métodos y materiales para la contención y de limpieza**

Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). Limpiar bien las cosas sucias y el suelo respetando las disposiciones de ambiente.

### **6.4 Referencia a las otras secciones**

Manejo seguro: véase sección 7

Protección individual: véase sección 8

Eliminación: véase sección 13

## SECCIÓN 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1 Precauciones para la manipulación segura:

- *Indicaciones para la manipulación segura*  
Tener en cuenta las instrucciones para el uso.  
El polvo hay que aspirarlo en sitio donde se produce. Vapores/aerosoles se deben extraer directamente en el punto de origen. Si una aspiración local no es posible o es insuficiente, se debe garantizar una buena ventilación del campo de trabajo.  
Cuando se lo use, no comer, beber, fumar o estornudar.  
Usar equipo de protección personal (véase sección 8).  
En caso de poca refrigeración y/o por uso se pueden producir mezclas explosivas/inflamables.
- *Indicaciones para prevenir incendios y explosiones*  
Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Calentar sube la presión y hay peligro de reventar.
- *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. Observar las normas legales y disposiciones.
- *Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto*  
No almacenar junto con: Agentes oxidantes. Sustancias peligrosas pirofóricas o autocalentables. Alimentos y piensos.
- *Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento*  
Proteger de las heladas. Proteger de las radiaciones solares directas. Mantener el lugar seco y fresco. Observar las normas legales y disposiciones.

### 7.3 Usos específicos finales

Noy hay información disponible.

## SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1 Parámetros de control

Valores límite de exposición profesional.

Valores DNEL/DMEL

- *Datos adicionales sobre valores límites*
  - a sin límite
  - b Fin de exposición o fin de turno
  - c en caso de exposición por largo tiempo: después de varios turnos
  - d antes del turno siguiente
- sangre (B)
- Orina (U)

## **8.2 Controles de la exposición**

- *Controles técnicos apropiados:*  
*En tratamiento abierto hay que utilizar los dispositivos con aspiración lokal.*
- *Medidas de higiene:*  
*Evítese la exposición. Úsese indumentaria protectora adecuada. Elaborar y seguir el plan de protección de piel!*
- *Protección de los ojos / la cara:*  
*Protectores de vista adecuados: Gafas de protección herméticas. DIN EN 166*
- *Protección de manos:*  
*Profilaxe de protección de la piel con pomada protectora de piel. 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 la cantidad de sustancias peligrosas 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*  
*Espesor del material del aguante 0,45 mm*  
*DIN EN 374*
- *Protección cutánea:*  
*Úsese indumentaria protectora adecuada. Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.*

• **Protección respiratoria:**

Protegerse de los efectos de vapores, polvos y aerosoles, utilizando un aparato de respiración. Aparatos respiratorios adecuados: Aparato filtrador combinado (DIN EN 141).

Aparato filtrador con soplador o soplador aparato filtrador tipo: AX

Han de observarse las limitaciones del tiempo de utilización conforme a los datos del fabricante.

Observar las normas legales y disposiciones.

• **Controles de la exposición del medio ambiente:**

Observar las normas legales y disposiciones.

## SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico: aerosol

Color: amarillo

Olor: similar a disolventes orgánicos

pH (a 20 °C): Método de ensayo -DIN 19268

• **Cambio de estado.**

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: - 40 °C

Punto de inflamación: - 80 °C

Límite inferior de explosividad: 1% vol.

Límite superior de explosividad: 11% vol.

Densidad (a 20 °C): 0,778 g/cm<sup>3</sup> DIN 51757

### 9.2 Otros datos

Las indicaciones se refieren a sustancia activa técnica: Densidad relativa, Color, Olor, Viscosidad, pH.

## SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1 Reactividad

No hay información disponible.

### 10.2 Estabilidad química

El producto es estable en condiciones normales.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No disponer a una temperatura que sobrepase 50 °C. Calentar sube la presión y hay peligro de reventar.

### 10.4 Condiciones a evitar

Manténgase alejado de fuentes de calor (por ejemplo: superficies calientes), chispas y llamas abiertas.

Vapores pueden formar con aire una mezcla explosiva. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

### 10.5 Materiales incompatibles

Agentes oxidantes. Sustancias peligrosas pirofóricas o autocalentables.

## 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Los gases de combustión incompleta y la termólisis de toxicidad diferente ocurrir. En el caso de los productos que contienen hidrocarburos, por ejemplo, CO, CO<sub>2</sub>, aldehídos y hollín. Estos pueden ser muy peligrosos si se inhalan en altas concentraciones o en espacios cerrados.

Información adicional

No mezclar con otros productos químicos.

## SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 Informaciones sobre efectos toxicológicos.

- *Toxicocinética, metabolismo y distribución*

*No hay datos disponibles para la mezcla.*

- *Toxicidad aguda*

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

- *Irritación y corrosividad*

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

- *Efectos sensibilizantes*

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

- *Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción*

*A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Sin indicaciones de carcinogenicidad en seres humanos.*

*No existen indicaciones de mutagenicidad celular en seres humanos.*

*No existen indicaciones de toxicidad reproductiva en seres humanos.*

- *Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única*  
*Puede provocar somnolencia o vértigo. (Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, iso-alcanos, cicloalcanos, <2 aromáticos)*
- *Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida*  
*La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.*
- *Peligro de aspiración*  
*A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.*
- *Efectos específicos en experimentos con animales*  
*No hay información disponible.*
- *Consejos adicionales referente a las pruebas*  
*La mezcla está clasificada como peligrosa según el reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP].*

## **SECCIÓN 12 INFORMACIONES ECOLÓGICAS**

### **12.1 Toxicidad**

*No hay datos disponibles para la mezcla.*

## 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.

• Coeficiente de reparto *n*-octanol/agua:

• FBC:

## 12.4 Movilidad en el suelo

No hay información disponible.

## 12.5 Resultados de la evaluación PBT y mPmB

Esta sustancia no cumple con los criterios PBT/mPmB del Reglamento REACH, anexo XIII.

## 12.6 Otros efectos adversos

No hay información disponible.

## SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1 Métodos de tratamiento de los residuos

• Eliminación

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.

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

160504

RESIDUOS NO ESPECIFICADOS EN OTRO CAPÍTULO DE LA LISTA; Gases en recipientes a presión y productos químicos desechados; Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas; residuo peligroso.

• Código de identificación de residuo-Residuos

160504

RESIDUOS NO ESPECIFICADOS EN OTRO CAPÍTULO DE LA LISTA; Gases en recipientes a presión y productos químicos desechados; Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas; residuo peligroso.

• Código de identificación de residuo-Envases contaminados

150104

RESIDUOS DE ENVASES; ABSORBENTES, TRAJOS 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 metálicos.

## SECCIÓN 14 INFORMACIONES SOBRE EL TRANSPORTE

### Transporte terrestre (ADR/RID)

#### 14.1 Número UN

UN 1950

#### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

AEROSOLES

#### 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

2

#### 14.4 Grupo de embalaje

- Etiquetas: 2.1
- Código de clasificación: 5F
- Disposiciones especiales: 190 327 344 625
- Cantidad limitada (LQ): 1 L
- Cantidad liberada: E0
- Categoría de transporte: 2
- Clave de limitación de túnel: D

### Transporte fluvial (ADN)

#### 14.1 Número UN

UN 1950

#### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

AEROSOLES

#### 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

2

## 14.4 Grupo de embalaje

- Etiquetas: 2.1
- Código de clasificación: 5F
- Disposiciones especiales: 190 327 344 625
- Cantidad limitada (LQ): 1 L
- Cantidad liberada: E0

## Transporte marítimo (IMDG)

### 14.1 Número UN

UN 1950

### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

AEROSOLES

### 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

2.1

## 14.4 Grupo de embalaje

- Etiquetas: 2.1
- Contaminante del mar: no
- Disposiciones especiales: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
- Cantidad limitada (LQ): 1000 mL
- Cantidad liberada: E0
- EmS: F-D, S-U

## Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)

### 14.1 Número UN

UN 1950

### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

AEROSOLS, flammable

### 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

2.1

## 14.4 Grupo de embalaje

- Etiquetas: 2.1
- Disposiciones especiales: A145 A167 A802
- Cantidad limitada (LQ) Passenger: 30 kg G
- Passenger LQ: Y203
- Cantidad liberada: E0
- IATA Instrucción de embalaje - Passenger: 203
- IATA Cantidad máxima - Passenger: 75 kg
- IATA Instrucción de embalaje - Cargo: 203
- IATA Cantidad máxima - Cargo: 150 kg

## 14.5 Peligros para el medio ambiente

PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE: no

## SECCIÓN 15 INFORMACIONES SOBRE REGLAMENTACIÓN

### 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

- Información reglamentaria de la UE

Limitaciones de aplicación (REACH, anexo XVII):

Entrada 28: Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, iso-alcanos, cicloalcanos, <2 aromáticos; destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno; isobutano; butano

Datos según la Directiva 2010/75/UE (COV): No hay información disponible.

Datos según la Directiva 2004/42/CE (COV): EU 84,6 CH 84,5

- Indicaciones adicionales

Ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) Norma aerosol (75/324/CEE)

- Legislación nacional

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

## SECCIÓN 16 OTRAS INFORMACIONES

- Cambios

Esta ficha de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es): 2.11.

- 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 H y EUH (número y texto completo)

H220: Gas extremadamente inflamable.

H222: Aerosol extremadamente inflamable.

H226: Líquidos y vapores inflamables.

H229: Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.

H280: Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.

*H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.*

*EUH066: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.*

• *Indicaciones adicionales*

*Clasificación de mezclas y del método de evaluación aplicado según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]: Método de cálculo.*

*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.)*