

# METHAN PLUS



## 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

**Nombre del producto:** METHAN PLUS  
**Uso recomendado del producto:** Aditivo/suplemento para plantas anaeróbicas de producción de biogás.  
**Datos del proveedor:** IMPECSA S.R.L.  
Avalos 3672 Munro (B1605ECH)  
Bs.As. – Argentina  
Tel: +54 11 4762 4151 / Fax: +54 11 4762 4151

**Teléfonos de emergencias:** +54 11 47624151

## 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

**Clasificación y categoría de peligros SGA (5ta edición):**

**Peligros para la salud** Sensibilizante cutáneo Categoría 1

**Elementos de las etiquetas:**

**Pictogramas**



**Palabra de advertencia** Atención

**Indicaciones de peligros** H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica

**Consejos de prudencia** P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.  
P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.

**Otros peligros**

No presenta.

# METHAN PLUS



### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

#### Mezcla:

Componentes	% p/p	N° CAS	Clasificación CE
Ni-EDTA	**	15708-55-1	Acute Tox. 4 H302, Skin Sens. 1 H317, Eye Irrit. 2 H319, Aquatic Chronic 3 H412
Co-EDTA		15137-09-4	Acute Tox. 4 H302, Skin Sens. 1 H317,
Selenito de sodio		10102-18-8	Acute Tox. 2 H300, Acute Tox. 2 H330, Skin Sens. 1 H317, Skin Irrit. 2 H315, Eye Irrit. 2 H319, Aquatic Chronic 2 H411
Molibdato de amonio		12054-85-2	Acute Tox. 4 H302, Skin Irrit. 2 H315, Eye Irrit. 2 H319

La mezcla se completa con otros metales quelados con EDTA.

\*\*.: información confidencial, la composición se ha omitido.

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

**Inhalación:** Mover a la persona afectada al aire libre y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si es necesario aplicar respiración artificial. Consultar inmediatamente al médico.

**Contacto con la piel:** Quitar la ropa contaminada. Lavar con abundante agua y jabón neutro durante 15 minutos. Consultar al médico si desarrolla irritación.

**Contacto con los ojos:** Lavar los ojos con abundante agua limpia por 20 minutos, manteniendo los párpados abiertos. En caso de que el afectado use lentes de contacto, lavar con abundante agua, retirarlos y continuar con el lavado. Consultar al médico si desarrolla irritación.

**Ingestión:** Nunca hacer ingerir nada a una persona inconsciente. Si la persona está consciente, no provocar el vómito. Consulte a un médico inmediatamente.

#### Síntomas y efectos más importantes, agudos y retardados

Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

#### Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial necesario

No existe terapia específica.

### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

#### Medios de extinción apropiados

Polvos químicos secos, CO<sub>2</sub>, rocío de agua o espuma regular.

#### Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

En caso de incendio puede generar gases tóxicos y/o irritantes.

# METHAN PLUS



## **Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios**

Usar equipo de respiración autónomo para la protección de las vías respiratorias y ojos, así como ropa y calzado adecuado contra incendios. Remover los envases lejos del área de fuego de ser posible. Mantener fríos los envases y demás instalaciones rociando con agua.

## **6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

### **Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia**

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencias: Usar protección respiratoria. Evitar respirar los vapores o gases. Asegúrese una ventilación apropiada. Proceder a evacuar la zona afectada y llamar a personal entrenado.

### **Para el personal de emergencia:**

Usar protección respiratoria. Evitar respirar los gases y vapores. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacuar el personal a zonas seguras.

### **Precauciones ambientales**

Contener el derrame con un material no combustible. Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado o cursos de agua.

### **Métodos y materiales de contención y limpieza**

Confine el derrame con un material que sea inerte, absorbente y que no sea combustible (arcilla, arena o tierra), mezclar y transferirlo a contenedores sellados y etiquetados. Desechar de conformidad con las ordenanzas locales

## **7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

### **Precauciones para el manipuleo sin riesgos**

La manipulación debe realizarse teniendo una adecuada ventilación, durante el mismo evitar el contacto con la piel. Prohibido comer, beber o fumar en las zonas de trabajo. Lavarse las manos, piel y cara, al culminar el turno laboral. Mantener alejado del alcance de los niños y personas inexpertas. No transportar ni almacenar con alimentos. Inutilizar los envases vacíos para evitar otros usos. La ropa de trabajo no debe salir del lugar de trabajo.

### **Condiciones para el almacenaje sin riesgos. Incluida cualquier incompatibilidad**

Almacenar en recipientes cerrados en un área seca y bien ventilada, alejado de fuentes de ignición y de productos alimenticios. Almacenar separado de ácidos fuertes y bases fuertes.

# METHAN PLUS



## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

### Parámetros de control

#### Valores límites de exposición

Los valores reportados en la siguiente tabla hacen referencia a los metales puros y compuestos de esos metales como dato de referencia para la evaluación y control de los riesgos inherentes a la exposición y protección de la salud personal (Resolución 295/2003).

Componentes	N° CAS	CMP (mg/m <sup>3</sup> )	PM	Notaciones	Efectos críticos
Selenio y compuestos con Se	7782-49-2	0,2	78,96		Irritación
Cobalto y compuestos con Co	7440-48-4	0,02	58,93 variable		Pulmón, SCV
Cobre y compuestos con Cu	7440-50-8	0,2	63,55		Irritación

SCV= Sistema cardiovascular; SNC= Sistema Nervioso Central

#### Controles técnicos apropiados

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas y respetar las prácticas de seguridad. Disponer en el área de lava ojos y lluvias de seguridad.

#### Medidas de protección individual (EPP)

Protección respiratoria: Utilizar máscaras con filtros para vapores de ser necesario.

Protección ocular: Utilizar gafas de seguridad.

Protección de la piel y cuerpo: Utilizar guantes de nitrilo, chaqueta y pantalón de mangas largas, calzado de seguridad.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>Estado físico:</b>	Líquido
<b>Aspecto físico:</b>	Solución
<b>Color:</b>	Rojo oscuro
<b>Olor:</b>	Característico
<b>pH:</b>	6.5 – 8.5
<b>Punto de ebullición:</b>	Sin datos disponibles
<b>Punto de inflamación:</b>	Sin datos disponibles
<b>Límite de explosión, inferior:</b>	Sin datos disponibles
<b>Límite de explosión, superior:</b>	Sin datos disponibles
<b>Temperatura de autoignición:</b>	Sin datos disponibles
<b>Presión de vapor:</b>	Sin datos disponibles
<b>Densidad:</b>	1,15 – 1,25 g/ml
<b>Punto de fusión:</b>	No aplica
<b>Solubilidad en agua:</b>	Sin datos disponibles
<b>Temperatura de descomposición:</b>	Sin datos disponibles

# METHAN PLUS



**Viscosidad:** Sin datos disponibles

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### Reactividad

No reactivo.

### Estabilidad química

Es estable en condiciones normales de manipuleo y almacenamiento.

### Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conocen reacciones peligrosas.

### Condiciones para evitar

Evitar temperaturas extremas. Evitar el almacenamiento prolongado por largos períodos.

### Materiales incompatibles

Ácidos fuertes y bases fuertes.

### Productos de descomposición peligrosa

Puede generar gases, vapores tóxicos por descomposición térmica.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### Información toxicológica

Toxicidad aguda Oral (rata) calculada para el producto:  $DL_{50} > 5000$  (mg/kg)

**Irritación cutánea:** sin información disponible.

**Irritación ocular:** sin información disponible.

**Sensibilizante cutáneo:** sensibilizante cutáneo.

**Mutagenicidad:** sin información disponible.

**Carcinogenicidad:** sin información disponible.

**Toxicidad para la reproducción:** sin información disponible.

**Toxicidad sistemática específica de órganos diana -Exposición única:** sin información disponible.

**Toxicidad sistemática específica de órganos diana -Exposición repetidas:** sin información disponible.

**Peligros por aspiración:** sin información disponible

### Información sobre las posibles vías de exposición

El producto puede ser absorbido por inhalación de vapores o por ingestión

### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

## 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

### Ecotoxicidad

Sin información disponible.

# METHAN PLUS



## Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles

## Potencial de bioacumulación

Sin información disponible.

## Movilidad en el suelo

Sin información disponible.

## Resultados de la evaluación de PBT / vPvB

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT / vPvB del anexo XIII del reglamento REACH.

## 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Tanto el producto sin utilizar como los recipientes a eliminar (envases, contenedores, etc.) que hayan contenido el producto deberán ser dispuestos según normas locales, naciones o estatales de disposición final.

## 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Modo de transporte	Transporte terrestre MERCOSUR	Transporte Marítimo Código IMDG (Enm. 40-20)	Transporte aéreo OACI-IT / IATA-DGR (Edición 64)
Producto No regulado como mercancía peligrosa para el transporte terrestre, marítimo y aéreo.			

## 15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

### Normas nacionales aplicable

Resolución 295/2003 – Reglamento sobre higiene y seguridad en el trabajo.

Resolución-302-2012 – Clasificación toxicológica según riesgos y toxicidades agudas de productos formulados.

Decreto N° 779/95 Anexo S; Resolución N° 195/97 – Compilado normativo para el Transporte Carretero de Mercancías Peligrosas, Argentina.

Resolución 801/2015 – Implementación del sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA/GHS) en el ámbito laboral.

### Normas internacionales aplicables

Código IMDG – Enmienda 40-20

OACI – IT Edition 2021-2022

IATA Dangerous Goods Regulations – Ed. 64.

Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA) – Quinta edición revisada

Consolidado del Reglamento (CE) n° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (Reglamento CLP).

# METHAN PLUS



## 16. OTRAS INFORMACIONES.

**Versión: 02**

**Mayo 2025**

### Abreviaturas y acrónimos

CE50: Concentración efectiva media para un 50% de efectos en el crecimiento o subletalidad

CL50: concentración letal para un 50% de tasa de mortalidad

DL50: Dosis Letal media para un 50% de tasa de mortalidad

FBC: Factor de bioconcentración

Koc: Coeficiente de adsorción en suelo de compuestos orgánicos

Kow: Coeficiente de partición octanol-agua

PBT / vPvB: Persistente, bioacumulable y tóxico / muy persistente y muy bioacumulativo

CE: Clasificación de sustancias bajo reglamentación de la Comunidad Europea

ECHA: Agencia Química Europea

REACH: Reglamento de registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias químicas.

MERCOSUR = Reglamento General para el transporte de mercancías peligrosas países Mercosur.

Código IMDG = Código Marítimo Internacional de mercaderías peligrosas.

ICAO = Organización de la Aviación Civil Internacional

IATA-DGR = Asociación de Transporte Aéreo Internacional - Reglamentaciones sobre Mercaderías Peligrosas.

**La información proporcionada en esta Hoja de Seguridad esta correcta según nuestro mejor conocimiento e información a la fecha de su publicación. La información dada es solo como una guía para manipuleo, uso, procedimiento, almacenamiento, transporte, eliminación y disposición segura y no debe ser considerada como garantía o especificación de calidad. La información indicada es solo para el producto específico informado y no puede ser válido para productos similares o combinación con otros productos o en otro proceso.**