



# Natural E-AD

## Hoja de Datos de Seguridad

conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

Fecha de emisión: 1/23/2025 Fecha de revisión: 1/23/2025 Reemplaza: 1/23/2025 Versión: 2.0

### SECCIÓN 1 Identificación del producto

#### 1.1. Identificador de producto

Forma de producto : Mezcla  
Nombre del producto : Natural E-AD  
Código de producto : 09063

#### 1.2. Otros medios de identificación

Número/s de pieza : 09063

#### 1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones

Uso de la sustancia/mezcla : Solución inyectable  
Restricciones de utilización : Sólo para uso animal.

#### 1.4. Datos sobre el proveedor

##### Proveedor

Neogen Corporation  
620 Leshner Place  
Lansing, Michigan 48912  
United States of America  
T 800.234.5333  
[sds@neogen.com](mailto:sds@neogen.com) - <https://www.neogen.com/>

##### Fabricado para

Neogen Corporation  
944 Nandino  
Lexington, Kentucky 40511  
U.S.A.  
T 859-254-1221  
[NEOGEN.com](http://NEOGEN.com)

#### 1.5. Número de teléfono para emergencias

Número de emergencia : 24 hours:  
Medical: 1-800-498-5743 (U.S. and Canada) or 1-651-523-0318 (international)  
Spill/CHEMTREC: 1-800-424-9300 (U.S. and Canada) or 1-703-527-3887 (international)

### SECCIÓN 2 Identificación del peligro o peligros

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

##### Clasificación SGA-EE.UU

Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2	H315	Provoca irritación cutánea.
Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2	H319	Provoca irritación ocular grave.
Sensibilización cutánea, Categoría 1	H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Toxicidad para la reproducción, Categoría 1B	H360	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Toxicidad específica en determinados órganos – Exposición única, Categoría 3, Irritación de las vías respiratorias	H335	Puede irritar las vías respiratorias.
Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 2	H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro Agudo, Categoría 3	H402	Nocivo para los organismos acuáticos.
Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro Crónico, Categoría 3	H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Texto completo de las declaraciones H: véase la sección 16

# Natural E-AD

## Hoja de Datos de Seguridad

conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

### 2.2. Elementos de las etiquetas

#### Etiquetado GHS US

Pictogramas de peligro (GHS US)



Palabra de advertencia (GHS US)

: Peligro

Indicaciones de peligro (GHS US)

: H315 - Provoca irritación cutánea  
H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel  
H319 - Provoca irritación ocular grave  
H335 - Puede irritar las vías respiratorias  
H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto  
H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
H402 - Nocivo para los organismos acuáticos  
H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Consejos de prudencia (GHS US)

: P201 - Procurarse las instrucciones antes del uso.  
P202 - No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.  
P260 - No respirar el polvo, el humo, el gas, la niebla, los vapores, el aerosol.  
P264 - Lavarse las manos, los antebrazos y la cara cuidadosamente después de la manipulación.  
P271 - Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.  
P272 - La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.  
P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.  
P280 - Usar guantes de protección.  
P302+P352 - Si contacta la piel: Lavar con abundante agua.  
P304+P340 - En caso de inhalación: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla cómoda para que le facilite la respiración.  
P305+P351+P338 - 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.  
P308+P313 - En caso de exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.  
P312 - Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal.  
P314 - Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.  
P321 - Tratamiento específico (véase instrucciones adicionales de primeros auxilios en esta etiqueta).  
P333+P313 - En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.  
P337+P313 - Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.  
P362+P364 - Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.  
P403+P233 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.  
P405 - Guardar bajo llave.  
P501 - Eliminar el contenido y/o recipiente en instalaciones de recogida de residuos peligrosos o especiales según la reglamentación local, regional, nacional y/o internacional aplicable.

### 2.3. Peligros asociados con usos conocidos o razonablemente previsibles

No se dispone de más información

### 2.4. Peligros no clasificados de otra manera

No se dispone de más información

# Natural E-AD

## Hoja de Datos de Seguridad

conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

### 2.5. Toxicidad aguda desconocida

77.97% de la mezcla consiste de uno o varios ingredientes de una toxicidad aguda desconocida (Oral)

77.97% de la mezcla consiste de uno o varios ingredientes de una toxicidad aguda desconocida (Cutáneo)

77.97% de la mezcla consiste de uno o varios ingredientes de una toxicidad aguda desconocida (Inhalación (Polvo/Niebla))

## SECCIÓN 3 Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

No aplicable

### 3.2. Mezclas

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación SGA-EE.UU
d- $\alpha$ -Tocopherol	CAS N°: 59-02-9	25 – 50	Aquatic Acute 3, H402 Aquatic Chronic 3, H412
N-Methyl-2-pyrrolidinone	CAS N°: 872-50-4	15 – 25	Flam. Liq. 4, H227 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
Sorbitan, mono-(9Z)-9-octadecenoate, poly(oxy-1,2-ethanediyl) derivs.	CAS N°: 9005-65-6	15 – 25	Aquatic Acute 3, H402 Aquatic Chronic 3, H412
Retinyl propionate	CAS N°: 7069-42-3	1 – 5	Aquatic Chronic 4, H413
Benzyl alcohol	CAS N°: 100-51-6	1 – 5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317

Texto completo de las categorías de clasificación y de las declaraciones H: véase la sección 16

## SECCIÓN 4 Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios necesarios

Medidas de primeros auxilios general	: EN CASO de exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios tras una inhalación	: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla cómoda para facilitar la respiración. Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se encuentra mal.
Medidas de primeros auxilios tras el contacto con la piel	: Lavar la piel con abundante agua. Quitar las prendas contaminadas. En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios tras un contacto con los ojos	: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios tras una ingestión	: Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se encuentra mal.

### 4.2. Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Síntomas/efectos después de inhalación	: Puede irritar las vías respiratorias.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: Irritación. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: Irritación a los ojos.
Síntomas/efectos después de ingestión	: Ninguno bajo condiciones normales.
Síntomas crónicos	: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

# Natural E-AD

## Hoja de Datos de Seguridad

conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

### 4.3. Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

Otras indicaciones médicas o tratamientos : Tratar sintomáticamente.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios adecuados (no adecuados) de extinción

Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada. Polvo seco. Espuma. Dióxido de carbono.  
Material extintor inadecuado : No usar un chorro de agua muy fuerte.

### 5.2. Peligros específicos del producto químico

Peligro de incendio : Sin peligro de incendio.  
Peligro de explosión : Sin peligro de explosión directa.  
Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio : Puede desprender humos tóxicos.

### 5.3. Equipos especiales de protección y precauciones para los equipos de lucha contra incendios

Instrucciones para extinción de incendio : Extinguir el incendio desde una distancia segura y un lugar protegido. No entrar en la zona de fuego sin un equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.  
Protección durante la extinción de incendios : No intentar intervenir sin equipo de protección adecuado. Equipo de respiración autónomo. Ropa de protección completa.

## SECCIÓN 6 Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

### 6.1. Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

Medidas generales : Detener la fuga si puede hacerse sin riesgo. Notificar a las autoridades si el producto entra en los desagües o aguas públicas. Absorber el vertido para prevenir daños materiales.

#### Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Equipo de protección : Llevar el equipo de protección personal recomendado.  
Planos de emergencia : Solo puede intervenir personal calificado dotado del equipo de protección adecuada. No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.

#### Para el personal de los servicios de emergencia

Equipo de protección : No intentar intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición/protección personal".  
Planos de emergencia : Evacuar personal innecesario. Detener la fuga si puede hacerse sin riesgo.  
Precauciones medioambientales : No dispersar en el medio ambiente. Notificar a las autoridades si el producto entra en los desagües o aguas públicas.

### 6.2. Métodos y materiales de contención y limpieza

Para la contención : Recoger los vertidos. Contener cualquier derrame con diques o absorbentes para prevenir su propagación y entrada al alcantarillado o flujos de agua. Detener el vertido sin riesgo si es posible.  
Métodos de limpieza : Absorber el líquido derramado con un material absorbente. Notificar a las autoridades si el producto entra en los desagües o aguas públicas.  
Otros datos : Eliminar materiales o residuos sólidos en lugares autorizados.

Para más información, ver sección 13

# Natural E-AD

## Hoja de Datos de Seguridad

conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

### SECCIÓN 7 Manipulación y almacenamiento

#### 7.1. Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura

- Precauciones para una manipulación segura : Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Llevar equipo de protección personal. No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles. Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. Evitar el contacto con los ojos y la piel.
- Medidas de higiene : Separar la ropa de trabajo de las prendas de vestir. Lavar por separado. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Siempre lavarse las manos después de cualquier manipulación del producto.

#### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

- Medidas técnicas : Consérvese en lugar fresco, bien ventilado y lejos del calor.
- Condiciones de almacenamiento : Guardar bajo llave. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
- Materiales de embalaje : Almacenar el producto siempre en un recipiente del mismo material que el recipiente original.

### SECCIÓN 8 Controles de exposición/protección personal

#### 8.1. Parámetros de control

##### N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)

##### EE.UU - ACGIH - Índices de exposición biológica

Nombre local	N-Methyl-2-pyrrolidone
BEI	100 mg/l Parameter: 5-Hydroxy-N-methyl-2-pyrrolidone - Medium: urine - Sampling time: End of shift
Referencia regulatoria	ACGIH 2024

##### EE.UU - Cal/OSHA - Valores límite de exposición profesional

Nombre local	N-Methylpyrrolidone (NMP); 1-Methyl-2-pyrrolidone; N-Methyl-2-pyrrolidone; 1-Methyl-2-pyrrolidinone
Cal/OSHA PEL (OEL TWA)	4 mg/m <sup>3</sup> 1 ppm
Observación (Cal/OSHA)	S - Skin notation and Protecting Clothing
Referencia regulatoria	California Division of Occupational Safety and Health (Cal/OSHA) - Permissible Exposure Limit for Chemical Contaminants (Table AC-1)

#### 8.2. Controles técnicos apropiados

- Controles apropiados de ingeniería : Asegurar buena ventilación del lugar de trabajo.
- Controles de la exposición ambiental : No dispersar en el medio ambiente.

#### 8.3. Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

##### Medidas de protección individual:

Llevar el equipo de protección personal recomendado.

##### Protección de las manos:

Guantes de protección

# Natural E-AD

## Hoja de Datos de Seguridad

conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

<b>Protección ocular:</b>
Gafas de protección
<b>Protección de la piel y del cuerpo:</b>
Llevar ropa de protección adecuada
<b>Protección de las vías respiratorias:</b>
Llevar equipo de protección respiratoria.

### Símbolo/s del equipo de protección personal:



## SECCIÓN 9 Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Color	: Claro marrón
Olor	: alcohólico
Umbral olfativo	: No hay datos disponibles
pH	: No hay datos disponibles
Punto de fusión	: No aplicable
Punto de congelación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: No hay datos disponibles
Punto de inflamación	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No aplicable.
Presión de vapor	: No hay datos disponibles
Densidad relativa de vapor a 20°C	: No hay datos disponibles
Densidad relativa	: 0.97
Solubilidad	: Soluble en agua.
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	: No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	: No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemático	: No hay datos disponibles
Límites de explosividad	: No hay datos disponibles
Características de las partículas	: No hay datos disponibles

### 9.2. Datos pertinentes en lo que respecta a las clases de peligro físico (suplemento)

No se dispone de más información

## SECCIÓN 10 Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

El producto no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.

### 10.2. Estabilidad química

Estable bajo condiciones normales.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones normales de uso.

# Natural E-AD

## Hoja de Datos de Seguridad

conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguno en condiciones de almacenamiento y manipulación recomendadas (ver sección 7).

### 10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de más información

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían generarse productos de descomposición peligrosos.

## SECCIÓN 11 Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (oral) : No está clasificado  
Toxicidad aguda (cutánea) : No está clasificado  
Toxicidad aguda (inhalación) : No está clasificado

#### Natural E-AD

Toxicidad aguda desconocida (GHS US)	77.97% de la mezcla consiste de uno o varios ingredientes de una toxicidad aguda desconocida (Oral) 77.97% de la mezcla consiste de uno o varios ingredientes de una toxicidad aguda desconocida (Cutáneo) 77.97% de la mezcla consiste de uno o varios ingredientes de una toxicidad aguda desconocida (Inhalación (Polvo/Niebla))
--------------------------------------	---

#### d- $\alpha$ -Tocopherol (59-02-9)

DL50 oral rata	> 15000 mg/kg de peso corporal (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male / female, Read-across, Oral, 14 day(s))
DL50 cutáneo conejo	> 5000 mg/kg de peso corporal (Equivalent or similar to OECD 402, 24 h, Rabbit, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))

#### N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)

DL50 oral rata	4150 mg/kg de peso corporal (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
DL50 oral	3500 mg/kg
DL50 cutáneo rata	> 5000 mg/kg de peso corporal (Equivalent or similar to OECD 402, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
DL50 vía cutánea	6000 mg/kg
CL50 Inhalación - Rata	> 5.1 mg/l air (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (aerosol), 14 day(s))
CL50 Inhalación - Rata (Polvo/niebla)	5.1 mg/l/4h
CL50 Inhalación - Rata (Vapores)	> 5.1 mg/l/4h
ETA US (oral)	3500 mg/kg de peso corporal
ETA US (cutánea)	6000 mg/kg de peso corporal
ETA US (polvos,niebla)	5.1 mg/l/4h

#### Retinyl propionate (7069-42-3)

DL50 oral rata	> 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
----------------	--

# Natural E-AD

## Hoja de Datos de Seguridad

conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

<b>Benzyl alcohol (100-51-6)</b>	
DL50 oral rata	1620 mg/kg mc/día (Rat, Male, Experimental value, Oral, 14 day(s))
DL50 oral	1580 mg/kg de peso corporal Animal: mouse, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 1410 - 1770
DL50 cutáneo rata	2000 mg/kg
DL50 cutáneo conejo	> 2000 mg/kg de peso corporal (EPA OTS 798.1100, 24 h, Rabbit, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
DL50 vía cutánea	2000 mg/kg
CL50 Inhalación - Rata	> 4.18 mg/l air (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, (maximum achievable concentration), Inhalation (mist), 14 day(s))
CL50 Inhalación - Rata (Polvo/niebla)	4.178 mg/l/4h
CL50 Inhalación - Rata (Vapores)	> 4178 mg/l/4h
ETA US (oral)	1580 mg/kg de peso corporal
ETA US (cutánea)	2000 mg/kg de peso corporal
ETA US (gases)	4500 ppmv/4h
ETA US (vapores)	11 mg/l/4h
ETA US (polvos,niebla)	4.178 mg/l/4h

Corrosión/irritación cutánea : Provoca irritación cutánea.

<b>d-<math>\alpha</math>-Tocopherol (59-02-9)</b>	
pH	No data available in the literature

<b>N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)</b>	
pH	No data available in the literature

<b>Sorbitan, mono-(9Z)-9-octadecenoate, poly(oxy-1,2-ethanediyl) derivs. (9005-65-6)</b>	
pH	5 – 7 (5 %)

<b>Benzyl alcohol (100-51-6)</b>	
pH	No data available in the literature

Lesiones oculares graves o irritación ocular : Provoca irritación ocular grave.

<b>d-<math>\alpha</math>-Tocopherol (59-02-9)</b>	
pH	No data available in the literature

<b>N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)</b>	
pH	No data available in the literature

<b>Sorbitan, mono-(9Z)-9-octadecenoate, poly(oxy-1,2-ethanediyl) derivs. (9005-65-6)</b>	
pH	5 – 7 (5 %)

<b>Benzyl alcohol (100-51-6)</b>	
pH	No data available in the literature

Sensibilización respiratoria o cutánea : Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Mutagenicidad en células germinales : No está clasificado

# Natural E-AD

## Hoja de Datos de Seguridad

conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

Carcinogenicidad : No está clasificado

<b>N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)</b>	
NOAEL (crónica,oral,animal/macho,2 años)	≈ 89 mg/kg de peso corporal Animal: mouse, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies), Guideline: EU Method B.32 (Carcinogenicity Test), Guideline: EPA OTS 798.3300 (Carcinogenicity)
NOAEL (crónica,oral,animal/hembra,2 años)	≈ 221 mg/kg de peso corporal Animal: mouse, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies), Guideline: EU Method B.32 (Carcinogenicity Test), Guideline: EPA OTS 798.3300 (Carcinogenicity)

Toxicidad para la reproducción : Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

<b>N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)</b>	
LOAEL (animal/hembra, F0/P)	500 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
NOAEL (animal/macho, F0/P)	≥ 500 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
NOAEL (animal/hembra, F0/P)	350 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única : Puede irritar las vías respiratorias.

<b>N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)</b>	
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única	Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

<b>d-α-Tocopherol (59-02-9)</b>	
NOAEL (oral,rata,90 días)	500 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)

<b>N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)</b>	
LOAEL (dérmica, rata/conejo,90 días)	1653 mg/kg de peso corporal Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)
NOAEL (oral,rata,28 días)	820 mg/kg mc/día
NOAEL (dérmica, rata/conejo,28 días)	< 413 mg/kg mc/día
NOAEC (inhalación, rata, 28 días)	0.1 mg/l
NOAEL (oral,rata,90 días)	169 mg/kg mc/día
NOAEL (dérmica, rata/conejo,90 días)	826 mg/kg de peso corporal Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)
NOAEC (inhalación, rata, 90 días)	0.5 mg/l
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

<b>Benzyl alcohol (100-51-6)</b>	
NOAEL (oral,rata,90 días)	400 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: other:

Peligro por aspiración : No está clasificado

<b>d-α-Tocopherol (59-02-9)</b>	
Viscosidad, cinemático	No data available in the literature

# Natural E-AD

## Hoja de Datos de Seguridad

conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

<b>d-<math>\alpha</math>-Tocopherol (59-02-9)</b>	
<b>N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)</b>	
Viscosidad, cinemático	No data available in the literature
<b>Sorbitan, mono-(9Z)-9-octadecenoate, poly(oxy-1,2-ethanediyl) derivs. (9005-65-6)</b>	
Viscosidad, cinemático	462.963 – 46648.148 mm <sup>2</sup> /s
<b>Benzyl alcohol (100-51-6)</b>	
Viscosidad, cinemático	No data available in the literature

Síntomas/efectos después de inhalación	: Puede irritar las vías respiratorias.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: Irritación. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: Irritación a los ojos.
Síntomas/efectos después de ingestión	: Ninguno bajo condiciones normales.
Síntomas crónicos	: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

## SECCIÓN 12 Información ecotoxicológica

### 12.1. Ecotoxicidad

Ecología - general	: Nocivo para los organismos acuáticos. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	: Nocivo para los organismos acuáticos.
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

<b>d-<math>\alpha</math>-Tocopherol (59-02-9)</b>	
CL50 - Peces [1]	> 10 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Flow-through system, Fresh water, Read-across)
CE50 - Crustáceos [1]	> 23.53 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Read-across)
CE50 72h - Algas [1]	> 25.8 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)

<b>N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)</b>	
CL50 - Peces [1]	> 500 mg/l (96 h, Oncorhynchus mykiss, Static system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
CE50 - Crustáceos [1]	> 1000 mg/l (DIN 38412-11, 24 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
CE50 72h - Algas [1]	600.5 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
CE50 72h - Algas [2]	672.8 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
ErC50 algas	600.5 mg/l (DIN 38412-9, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
LOEC (crónica)	25 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (crónica)	12.5 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC crónica crustáceos	12.5 mg/l

# Natural E-AD

## Hoja de Datos de Seguridad

conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

<b>Sorbitan, mono-(9Z)-9-octadecenoate, poly(oxy-1,2-ethanediyl) derivs. (9005-65-6)</b>	
CL50 - Peces [1]	817.89 mg/l Source: ECOSAR
CE50 96h - Algas [1]	62.072 mg/l Source: ECOSAR
<b>Retinyl propionate (7069-42-3)</b>	
CL50 - Peces [1]	> 10000 mg/l Test organisms (species): Leuciscus idus
CE50 - Crustáceos [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 72h - Algas [1]	152.94 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
<b>Benzyl alcohol (100-51-6)</b>	
CL50 - Peces [1]	460 mg/l (EPA OPP 72-1, 96 h, Pimephales promelas, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
CE50 - Crustáceos [1]	230 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)
CE50 72h - Algas [1]	770 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CE50 72h - Algas [2]	500 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CE50 96h - Algas [1]	76.828 mg/l Test organisms (species): other:
ErC50 algas	770 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
NOEC crónica pez	48.897 mg/l Test organisms (species): other: Duration: '30 d'
NOEC crónica crustáceos	51 mg/l

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

<b>Natural E-AD</b>	
Persistencia y degradabilidad	No se degrada rápidamente
<b>d-<math>\alpha</math>-Tocopherol (59-02-9)</b>	
Persistencia y degradabilidad	Inherently biodegradable.
<b>N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)</b>	
Persistencia y degradabilidad	Readily biodegradable in the soil, Readily biodegradable in water.
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)	1.07 g O <sub>2</sub> /g sustancia
Demanda química de oxígeno (DQO)	1.56 g O <sub>2</sub> /g sustancia
DTO	1.9 g O <sub>2</sub> /g sustancia
<b>Sorbitan, mono-(9Z)-9-octadecenoate, poly(oxy-1,2-ethanediyl) derivs. (9005-65-6)</b>	
Persistencia y degradabilidad	Biodegradability in water: no data available.
<b>Retinyl propionate (7069-42-3)</b>	
Persistencia y degradabilidad	No se degrada rápidamente
<b>Benzyl alcohol (100-51-6)</b>	
Persistencia y degradabilidad	Biodegradable in the soil, Readily biodegradable in water.

# Natural E-AD

## Hoja de Datos de Seguridad

conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

### 12.3. Potencial de bioacumulación

<b>d-<math>\alpha</math>-Tocopherol (59-02-9)</b>	
Potencial de bioacumulación	No bioaccumulation data available.
<b>N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)</b>	
FBC - Peces [1]	3.16 l/kg
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	-0.46 (Experimental value, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 25 °C)
Potencial de bioacumulación	Not bioaccumulative.
<b>Sorbitan, mono-(9Z)-9-octadecenoate, poly(oxy-1,2-ethanediyl) derivs. (9005-65-6)</b>	
Potencial de bioacumulación	No bioaccumulation data available.
<b>Retinyl propionate (7069-42-3)</b>	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	9.12 Source: ECHA
<b>Benzyl alcohol (100-51-6)</b>	
FBC - Peces [1]	1.4 l/kg (BCFBAF v3.01, Estimated value)
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	1 – 1.1 (Experimental value, 20 °C)
Potencial de bioacumulación	Low potential for bioaccumulation (Log Kow < 4).

### 12.4. Movilidad en el suelo

<b>d-<math>\alpha</math>-Tocopherol (59-02-9)</b>	
Movilidad en suelo	15488.17
Coefficiente normalizado de adsorción de carbono orgánico (Log Koc)	7.4 (log Koc, Calculated value)
Ecología - suelo	Adsorbs into the soil.
<b>N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)</b>	
Tensión de superficie	No data available in the literature
Coefficiente normalizado de adsorción de carbono orgánico (Log Koc)	0.87 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, QSAR)
Ecología - suelo	Highly mobile in soil.
<b>Benzyl alcohol (100-51-6)</b>	
Tensión de superficie	39 mN/m (20 °C)
Coefficiente normalizado de adsorción de carbono orgánico (Log Koc)	1.1 – 1.3 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
Ecología - suelo	Highly mobile in soil.

### 12.5. Otros efectos adversos

Ozono : No está clasificado  
Gases fluorados de efecto invernadero : No

# Natural E-AD

## Hoja de Datos de Seguridad

conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

### SECCIÓN 13 Información relativa a la eliminación de los productos

Normativa regional sobre residuos	:	Eliminación debe estar en conformidad con las regulaciones oficiales.
Descripción de los residuos e información sobre la manera de manipularlos sin peligro, así como sus métodos de eliminación	:	Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.
Recomendaciones para el tratamiento de aguas residuales	:	Eliminación debe estar en conformidad con las regulaciones oficiales.
Recomendaciones de eliminación del producto/empaque	:	Eliminación debe estar en conformidad con las regulaciones oficiales.
Información adicional	:	No reutilizar los envases vacíos.

### SECCIÓN 14 Información relativa al transporte

De acuerdo con DOT / TDG / IMDG / IATA

DOT	TDG	IMDG	IATA
<b>14.1. Número ONU</b>			
No está regulado para el transporte			
<b>14.2. Designación oficial de transporte</b>			
No está reglamentado	No está reglamentado	No está reglamentado	No está reglamentado
<b>14.3. Clase de peligro en el transporte</b>			
No está reglamentado	No está reglamentado	No está reglamentado	No está reglamentado
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>			
No está reglamentado	No está reglamentado	No está reglamentado	No está reglamentado
<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>			
No está reglamentado	No está reglamentado	No está reglamentado	No está reglamentado
No hay información adicional disponible			

#### 14.6. Transporte a granel

No aplicable

#### 14.7. Precauciones especiales para el usuario

##### DOT

No está reglamentado

##### TDG

No está reglamentado

##### IMDG

No está reglamentado

##### IATA

No está reglamentado

# Natural E-AD

## Hoja de Datos de Seguridad

conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

### SECCIÓN 15 Información sobre la reglamentación

#### 15.1. Regulaciones federales

Todos los componentes de este producto están listados y Activos , en el Inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (TSCA) excepto por:

Retinyl propionate	CAS Nº 7069-42-3	1 – 5%
Contiene sustancia/s química/s sujetas a notificación de exportación (TSCA, 12b) si el producto sale de EEUU.		
N-Methyl-2-pyrrolidinone	CAS Nº 872-50-4	15 – 25%

Químico(s) sujeto(s) a los requisitos de informe de la Sección 313 o el Título III de la Ley de Enmienda y Reautorización de Superfondos (SARA) de 1986 y 40 CFR Parte 372.

N-Methyl-2-pyrrolidinone	CAS Nº 872-50-4	15 – 25%
--------------------------	-----------------	----------

#### 15.2. Reglamentos internacionales

No se dispone de más información

#### 15.3. Regulaciones estatales

 **ADVERTENCIA:** Este producto puede exponerle a N-Methylpyrrolidone, que es conocido por el Estado de California como causante de defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para mayor información, visite [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

### SECCIÓN 16 Otras informaciones

conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

Fecha de revisión : 1/23/2025

Fecha de emisión : 1/23/2025

Texto completo de las categorías de clasificación y de las frases de indicación H	
H227	Líquido combustible
H302	Nocivo en caso de ingestión
H315	Provoca irritación cutánea
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel
H319	Provoca irritación ocular grave
H332	Nocivo en caso de inhalación
H335	Puede irritar las vías respiratorias
H360	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H402	Nocivo para los organismos acuáticos
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
H413	Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Ficha de datos de seguridad (FDS), EEUU

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.