

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo a (EC) 1907/2006)

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

Niacina (Ácido Nicotínico)

Sinónimos: Nicotinic Acid

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

Vitamina

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

Información del fabricante: Vertellus Integrated Pyridines LLC
201 North Illinois Street, Suite 1800,
Indianapolis, IN 46204
317-247-8141

**Número de teléfono para no
emergencias:**

Número de fax para no +32-3-250-6182

emergencias:

Dirección de correo electrónico: msds@vertellus.com

1.4. Teléfono de emergencia

Vertellus: +32 3-250-6188

CHEMTREC (USA): 1-800-424-9300 (collect calls accepted); (Int'l): 1-703-527-3887 (collect calls accepted; 011 prefix not needed)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

HMIS Rating	
HEALTH	1
FLAMMABILITY	1
REACTIVITY	0

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

(De acuerdo a la Normativa (EC) N.º 1272/2008)

Lesiones oculares graves o irritación ocular categoría 2

Indicación:
atención

Precauciones por peligros:
H319 - Provoca irritación ocular grave.

2.2. Elementos de la etiqueta

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Símbolos de peligro
(Pictograma):



Precauciones de prevención:

P264 - Lavars las manos concienzudamente tras la manipulación.
P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

Precauciones de primeros auxilios:

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.
P337+P313 - Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Precauciones de almacenamiento:

No es necesario.

Precauciones de eliminación:

No es necesario.

Exposición única de órganos afectados:

No se aplica

Exposición reiterada de órganos afectados:

No se aplica

(De acuerdo a la Directiva 67/548/EEC)

Símbolo: Xi

Frases de riesgo: Irrita los ojos.

Frases de seguridad: En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico

2.3. Otros peligros

Signos y síntomas de posible sobreexposición:

Puede causar irritación al entrar en contacto con los ojos; puede causar irritación leve de la piel en personas sensibles. La niacina puede ser irritante para el sistema respiratorio si se inhala el polvo.

Vía(s) de exposición principal(es):

Contacto con la piel y absorción por la piel, contacto con los ojos e inhalación. La ingestión no es probablemente una ruta principal de exposición.

Enfermedades agravadas por la exposición:

Las personas con las siguientes enfermedades pueden aumentar su riesgo al sobreexponerse a este material: función hepática deficiente o enfermedad del hígado, úlcera péptica activa, diabetes, gota, enfermedad de la vesícula biliar, glaucoma o enfermedades de la piel.

Otros peligros:

ADVERTENCIA! PUEDEN FORMAR CONCENTRACIONES DE POLVO

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

INFLAMABLE EN EL AIRE (DURANTE EL PROCESAMIENTO).

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias or 3.2. Mezclas

Componente	Número de CAS	Concentración (%)	EINECS / ELINCS	Símbolo de la EU	Frases de riesgo
NIACIN (NICOTINIC ACID)	59-67-6	100.000000	200-441-0	Xi	R36

NOTA: Consulte la sección 8 de esta hoja de datos de seguridad del material para conocer el límite de exposición para estos componentes.

Consulte la sección 15 de esta hoja de datos de seguridad del material para conocer información de secreto comercial (donde corresponda).

Consulte la sección 16 de esta hoja de datos de seguridad del material para obtener el texto completo de las frases de riesgo anteriores.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Contacto con la piel:	Lave con agua y jabón. Procure atención médica si aparece o persiste la irritación. Si la irritación o el dolor persisten después del lavado del área, el personal médico deberá examinar el área expuesta.
Contacto con los ojos:	Enjuague los ojos inmediatamente con grandes cantidades de agua durante al menos 15 minutos, y levante los párpados de vez en cuando. OBTENGA ATENCIÓN MÉDICA.
Inhalación:	Traslade al aire fresco. No se espera que se requieran primeros auxilios. Si deja de respirar o hay indicios de que esto ocurra, administre respiración artificial Mantenga a la víctima caliente y quieta. OBTENGA ATENCIÓN MÉDICA.
Ingestión:	Si se ingiere, no induzca el vómito. Enjuague la boca y administre hasta un vaso de agua para diluir si el paciente puede ingerir, tiene un fuerte reflejo nauseoso y no babea. Administre oxígeno si la respiración es superficial. Procure asesoramiento médico si persisten los síntomas Nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Agudo:	Puede causar irritación al entrar en contacto con los ojos; puede causar irritación leve de la piel en personas sensibles. La niacina puede ser irritante para el sistema respiratorio si se inhala el polvo.
Efectos diferidos:	Ninguno conocido.

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

Exposición térmica:	No aplicable.
Nota para el médico:	No hay indicaciones específicas. El tratamiento debe basarse en el juicio del médico, en respuesta a las reacciones del paciente.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:	Niebla de agua, espuma, dióxido de carbono o producto químico seco
--	--

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión peligrosos:	La combustión producirá monóxido de carbono, dióxido de carbono y óxidos de nitrógeno.
--	--

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

- Potencial de explosión por polvo:** La niacin presenta un peligro importante de explosión de polvo a menos que se la manipule apropiadamente. Presión máxima de explosión = 10.1 bar; Kst = 178 bar.m/s; Energía mínima de ignición = 3 - 6 mJ; Concentración mínima para explosión = ~ 30 g/m³. Consulte NFPA 654, norma para la prevención de la Fira y explosiones de polvos de la manufactura, procesamiento y manejo de Combustible partículas sólidos, para un manejo seguro. Se refieren a las normas europeas: EN1127-1, EN14491, EN14797, EN14373 y EN15089 para la manipulación de seguro y control de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo.
- Peligros de inflamabilidad especiales:** Este producto es un sólido orgánico. Como tal, en su forma finamente dividida, este producto tiene el potencial para presentar un riesgo de explosión de polvo bajo ciertas condiciones. Revise los datos de explosión de polvo encerrados en esta sección. Manejar este producto de una forma que evita la generación de polvo y acumulación y referirse a nacional Fire protección Association (NFPA) 654 estándar para obtener más información sobre la prevención de explosiones de polvos.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Guía básica para combatir incendios:** Use equipo respiratorio autocontenido y ropa de protección. Pueden utilizarse procedimientos normales de lucha contra incendios. Explosión: Evite generar polvo. Polvo fino dispersos en el aire en concentraciones suficientes y en presencia de una fuente de ignición es un peligro potencial de explosión de polvo.
- Clasificación de inflamabilidad (OSHA):** Sólido orgánico; puede presentar un peligro de explosión de polvo en algunas condiciones.



SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

- Procedimientos de evacuación:** Aislar el área de peligro y no permitir el ingreso a personal innecesario y que no esté protegido.
- Instrucciones especiales:** Quitarse todas las prendas contaminadas para evitar mayor absorción. Descontaminar al personal afectado utilizando los procedimientos de primeros auxilios de la sección 4. El calzado de cuero que se saturó debe ser descartado.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar derrames en suelos, tuberías, cloacas y canales.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

- Técnicas de contención y procedimientos de limpieza:** Apague las fuentes de ignición; entre ellas, los equipos eléctricos y las llamas. No permita fumar en el área. Ventile el área del derrame o la fuga. Use equipo de protección durante la limpieza. Luego se podrá recolectar el material (p. ej. con succión) para desecharlo más tarde. Después de recoger el material, enjuague el área con abundante agua. Deseche el material de acuerdo con la práctica estándar para el desecho de materiales potencialmente peligrosos tal como lo requieren las leyes federales, estatales o locales aplicables. Depósitos de polvo no deben permitirse que se acumulan en las superficies, como estos pueden formar una mezcla explosiva si se lanzan a la atmósfera en

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

concentración suficiente.

Evitar la dispersión de polvo en el aire (es decir, limpiar el polvo superficies con aire comprimido).

Deben utilizarse herramientas nonsparking.

No aplicable.

Requisitos especiales de elaboración de informes:

6.4. Referencia a otras secciones

Consulte la sección 8 para obtener información sobre la selección de equipos de protección para el personal. Consulte la sección 13 para obtener información sobre las instrucciones de eliminación del producto derramado, material absorbente y material de limpieza.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para peligros únicos:

Este material en su forma sólida puede presentar un peligro de explosión de polvo y es sensible a la ignición por descarga electrostática. Mantenga las áreas por debajo de concentraciones de vapor inflamable o polvo explosivo.

Prácticas para disminuir los riesgos:

Usar equipos de protección apropiados cuando se realizan tareas de mantenimiento en equipos contaminados. Lavarse bien las manos antes de comer o fumar tras haber manipulado este material. Para reducir el riesgo de explosión de polvo, deben seguirse las recomendaciones para el diseño de instalaciones y procesos, el control de fuentes de ignición y polvo fugitivo, la protección contra incendios, la capacitación y el mantenimiento establecidos en la NFPA 654: "Estándar para la prevención de incendios y explosiones de polvo en la fabricación, el procesamiento y la manipulación de sólidos particulados combustibles". La implementación de un programa de orden y limpieza para controlar la acumulación de polvo sobre las superficies de trabajo resulta crucial para reducir el riesgo de sufrir catastróficas explosiones de polvo secundarias.

Equipos de manipulación especiales:

No aplicable.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas

posibles incompatibilidades

Precauciones y recomendaciones de almacenamiento:

Mantenga condiciones de sequedad y ventilación para el almacenamiento. Proteja los recipientes de los daños físicos. Mantenga alejado de ácidos fuertes, bases fuertes y agentes oxidantes. No almacene con venenos. Minimizar la generación de polvo y acumulación.

Debe interponerse en el mantenimiento rutinario para asegurar que los polvos no se acumulan en las superficies.

Polvo seco puede generar cargas de electricidad estática cuando sometidos a fricción de transferencia y las operaciones de mezclas. Proporcionar las precauciones adecuadas, como toma de tierra eléctrica y enlace o atmósferas inertes.

Reacciones de incompatibilidad peligrosas:

Ácidos

Incompatibilidades con materiales de construcción:

ninguno conocido

7.3. Usos específicos finales

Si se realizó una evaluación de seguridad química, se adjunta una situación de exposición como anexo a esta hoja de datos de seguridad. Consulte dicho anexo para conocer los parámetros de control específicos de la situación de exposición para los usos identificados en la subsección 1.2.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

8.1. Parámetros de control

Límites de exposición (Estados Unidos):

OSHA PEL: 15 mg/cubic meter (total dust); 5 mg/cubic meter (respirable fraction) ACGIH TLV: No establecido

8.2. Controles de la exposición

Consulte también el anexo de esta hoja de datos de seguridad (si corresponde) para conocer los controles específicos de una situación de exposición.

Equipo de protección personal:

Para manipular cantidades pequeñas fuera de un laboratorio: respirador que cubra todo el rostro con cartucho químico aprobado por el NIOSH, con cartuchos de vapor orgánico y filtros Aire Particulado de Alta Eficiencia (HEPA); guantes impermeabilizados (nitrilo o neopreno), monos Tyvek® de textiles recubiertos con poliéster, botas de goma y protector facial si es necesario. Para manipular cantidades grandes: equipo respiratorio con suministro de aire; guantes impermeabilizados (nitrilo o neopreno); monos Saranex®, botas de goma y protector facial si es necesario. La manipulación en laboratorio debe hacerse según prácticas de laboratorio prudentes y seguras, y deben tomarse precauciones adicionales para impedir la inhalación o el contacto con los ojos/la piel.

Precaución de máscaras respiratorias:

Se deben respetar las normativas de la OSHA respecto del uso de máscaras respiratorias (29 CFR 1910.134). Las máscaras purificadoras de aire no se deben usar en ambientes deficientes en oxígeno.

Ventilación:

Todas las operaciones se deben realizar en condiciones de buena ventilación. Se debe proporcionar ventilación por extracción local. Se recomienda que todo polvo equipos de control tales como ventilación local y involucro de sistemas de transporte de material en el manejo de este producto contienen orificios de ventilación de alivio de explosión o un sistema de supresión de explosión o un entorno de deficiencia de oxígeno.

Otros controles de ingeniería:

Garantizar que los sistemas de control de polvo (como conductos de escape, colectores, buques y equipo de procesamiento) están diseñados de una manera para evitar la fuga de polvo en el área de trabajo (es decir, no hay fugas de los equipos).

Peligros térmicos:

Se deben usar todos los controles de ingeniería apropiados para disminuir el potencial de exposición. Se debe usar la ventilación por extracción para mantener las concentraciones en el aire debajo de los límites de exposición. Uso sólo apropiadamente había clasificado equipos eléctricos y apagados camiones industriales.

Efectos sinérgicos o aditivos:

No aplicable.

Ninguno conocido.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto, estado y olor (a temperatura ambiente):	White powder or granules, with essentially no odor.		
Fórmula molecular:	C ₆ H ₅ NO ₂	Peso molecular:	123.11
Presión de vapor:	< 1.00 mm Hg @ 25°C	Índice de evaporación:	No se ha determinado
Densidad o gravedad específica:	1.473	Densidad del vapor (aire = 1):	Not available
Punto de ebullición:	> 238 °C	Punto de congelamiento/fundición:	236.6 °C

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Solubilidad en agua:	18 grams/liter (25 deg. C)	Coefficiente de partición octanol-agua:	log Kow = 0.36
pH:	3.5 (10 g/L aqueous solution)	Umbral de olor:	Not available
Viscosidad:	No hay datos disponibles.	Temperatura de autoignición:	580°C
Método y punto de inflamabilidad:	380°F (193°C) (Método Tag de copa abierta)	Límites inflamables:	30 g/m3 (LEL) – Not determinable (UEL)

9.2. Información adicional

No se aplica.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

<u>10.1. Reactividad</u>	No clasificado como peligrosamente reactivo.
<u>10.2. Estabilidad química</u>	Estable
<u>10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas</u>	No ocurrirá.
<u>10.4. Condiciones que deben evitarse</u>	Temperaturas elevadas
<u>10.5. Materiales incompatibles</u>	Ácidos
<u>10.6. Productos de descomposición peligrosos</u>	La combustión producirá monóxido de carbono, dióxido de carbono y óxidos de nitrógeno.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

LD ₅₀ oral aguda:	LD50 oral Ratón = 3720 mg/kg LD50 oral Conejo = 4550 mg/kg
LD ₅₀ dérmica aguda:	LD50 dérmica Rata > 2000 mg/kg
LC ₅₀ de inhalación aguda:	No hay datos disponibles.
Irritación de la piel:	No irritante para la piel.
Sensibilización de la piel:	No hay datos disponibles.
Irritación de los ojos:	Moderadamente irritante para los ojos.
Órganos afectados:	No hay ningún órgano que se conoce que se dañe por la exposición a este producto.
Efecto cancerígeno:	Este material no figura en la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC), el Programa Nacional de Toxicología (NTP) o la OSHA como cancerígeno. No hay datos de pruebas disponibles que indiquen que este material es cancerígeno.
Teratogénesis:	No hay datos disponibles.
Reproducción:	No hay datos disponibles.
Neurotoxicidad:	No hay datos disponibles.
Mutagenicidad:	Este material fue sometido a prueba y se encontró que no era mutagénico en el ensayo Ames y la

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

prueba de micronúcleos murinos. Ocurrieron resultados ambiguos de la prueba en el ensayo de síntesis no programados del ADN en hepatocitos primarios de ratas.

SECCIÓN 12: Información ecológica

<u>12.1. Toxicidad</u>	LC50 acuática Trucha arco iris = 520 mg/L
<u>12.2. Persistencia y degradabilidad</u>	Se degrada bajo condiciones aeróbicas y anaeróbicas.
<u>12.3. Potencial de bioacumulación</u>	No se espera que bioconcentre en especies acuáticas.
<u>12.4. Movilidad en el suelo</u>	Este material es soluble en agua. Su adsorción al suelo y al sedimento no debe ser significativa.
<u>12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB</u>	No hay datos disponibles.
<u>12.6. Otros efectos adversos</u>	No hay datos disponibles.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Número de desechos de la EPA de EE. UU.: No peligroso

Eliminación del agua: Este material se debe eliminar de acuerdo a la práctica estándar para la eliminación de materiales potencialmente peligrosos según lo exige la legislación internacional, nacional, regional, estatal o local vigente. NO se debe arrojar en cloacas, sobre el suelo ni en ninguna masa de agua. Para la eliminación dentro de la EC, se debe usar el código correspondiente conforme al Catálogo de Desechos Europeos (EWC). Se debe tener en cuenta que la normativa de eliminación puede aplicarse también a sustancias de enjuague de equipos y recipientes vacíos.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

<u>14.1. Número ONU</u>	No se aplica
<u>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</u>	Chemicals, n.o.s. (Niacin)
<u>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</u>	No se aplica
<u>14.4. Grupo de embalaje</u>	No se aplica
<u>14.5. Peligros para el medio ambiente</u>	No se aplica
<u>14.6. Precauciones particulares para los usuarios</u>	Cannot be stored or shipped with TOXIC materials No hay datos disponibles.
Números de la guía de emergencias NA:	IMDG EMS: No se aplica
<u>14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC</u>	No aplicable.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Peligros de la OSHA:	Irritante (ojo). No aplicable.
Clasificación del WHMIS:	Clase D, División 2, Subdivisión B: Irritante.
Listas de inventarios químicos:	Estado
TSCA:	Present
EINECS:	200-441-0
Canadá (DSL/NDSL):	DSL
Japón:	(5)-731
Corea:	KE-29937
Australia:	Present
Nueva Zelanda:	Present
China:	Present
Filipinas:	Present
Suiza:	G-8523
Clasificación del GHS para Nueva Zelanda:	Acute toxicity - Oral - Category 5: H303 May be harmful if swallowed. (Approval: HSR003773); Serious eye damage/eye Irritation - Category 2A: H319 Causes serious eye irritation. (Approval: HSR003773); Hazardous to aquatic environment - acute hazard - Category 3: H402 Harmful to aquatic life. (Approval: HSR003773)
Clasificación del GHS para Japón:	No clasificado por este país.
Clasificación del GHS para Corea (MOL):	No clasificado por este país.
Clasificación del GHS para Australia:	No clasificado por este país.
Clasificación del GHS para Taiwán:	No clasificado por este país.
Clasificación del GHS para Indonesia: SARA 313:	No clasificado por este país.
Cantidades que se pueden informar:	Not applicable
Normativa estatal:	No aplicable.
Otros listados regulatorios:	No aplicable.

15.2. Evaluación de la seguridad química



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

No aplicable.

SECCIÓN 16: Otra información

Texto completo de las frases r en el punto 3:

Irrita los ojos.

Explicación de siglas:

ACGIH = Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales.
CAS = Servicio de Resúmenes Químicos.
CERCLA = Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Ambiental (1990).
CFR = Código de Regulaciones Federales.
DSL/NDL = Lista de Sustancias Domésticas/Lista de Sustancias No Domésticas.
EC = Comunidad Europea.
EEC = Comunidad Económica Europea.
EINECS = Inventario Europeo de Sustancias químicas Comerciales Existentes.
ELINCS = Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas.
EU = Unión Europea.
GHS = Sistema Globalmente Armonizado.
LC = Concentración Letal.
LD = Dosis Letal.
MOL = Ministerio de Trabajo.
NEMA = Agencia Nacional de Gestión de Emergencias.
NFPA = Asociación Nacional de Protección contra Incendios.
NIOSH = Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional.
NTP = Programa Toxicológico Nacional.
OSHA = Administración de Salud y Seguridad Ocupacional
PEL = Límite de exposición permitido.
RQ = Cantidades que se pueden informar
SARA = Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo del 1986.
TLV = Valor del límite de umbral.
WHMIS = Sistema de Información sobre Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo.

Nota importante: Tenga en cuenta que la información incluida aquí no proporciona ninguna clase de garantía. Los usuarios deben considerar estos datos sólo como complementarios de otra información recolectada por ellos y deben tomar decisiones independientes respecto de la idoneidad y totalidad de la información de otras fuentes para asegurar el uso y la eliminación adecuados de estos materiales y la seguridad y salud de empleados y clientes. Los destinatarios se aconseja confirmar en anticipación de la necesidad de que la información es actual, aplicable y adecuado a sus circunstancias. La información contenida en este documento puede cambiar sin previo aviso. ESTA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD REEMPLAZA TODAS LAS EDICIONES ANTERIORES.

Fecha de revisión: mar 29, 2012

Fecha original de emisión: March 4, 1988

Emitido por: Regulatory Management Department

Detalles de revisión: Revised sections 2, 5, 6, 7, and 8 to include combustible dust warnings and information.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD