

Hoja de Seguridad

Página: 1/13

BASF Hoja de Seguridad
Fecha / actualizada el: 22.11.2022
Producto: **Natugrain® TS 5XG**

Versión: 2.0

(30656999/SDS_GEN_AR/ES)
Fecha de impresión 23.06.2026

1. Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad o empresa

Natugrain® TS 5XG

Principales usos recomendados:
uso: Aditivo para nutrición animal

Empresa:
BASF Argentina S.A.
Tucumán 1
CP1049 Buenos Aires, ARGENTINA
Teléfono: +54 11 4317-9600
Telefax número: +54 11 4317-9700
Dirección e-mail: ehs-ar@basf.com

Información en caso de urgencia:
Teléfono: 0800 444 9998/+55 12 3128-1590

2. Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

Sensibilizante para las vías respiratorias: Cat. 1
Sensibilizante para la piel: Cat. 1

Elementos de la etiqueta

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

Pictograma:



Palabra de advertencia:

BASF Hoja de Seguridad
Fecha / actualizada el: 22.11.2022
Producto: **Natugrain® TS 5XG**

Versión: 2.0

(30656999/SDS_GEN_AR/ES)
Fecha de impresión 23.06.2026

Peligro

Indicaciones de peligro:

- H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Consejos de prudencia (prevención):

- P280 Llevar guantes de protección.
P261 Evitar respirar el polvo o humo.
P284 En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.
P272 Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

Consejos de prudencia (respuesta):

- P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.
P333 + P313 En caso de irritación cutánea o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P362 + P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Consejos de prudencia (eliminación):

- P501 Eliminar el contenido y el recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos.

Otros peligros

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

Otros Peligros (GHS):

En determinadas condiciones el producto es susceptible de explosión por formación de nube de polvo.

3. Composición/Información sobre los componentes

Mezcla

Descripción Química

Preparado en base a: endo-1,4-xilanasas, endo-1,4-β-glucanasas
en soporte orgánico, Salvado de trigo

Ingredientes peligrosos (GHS)

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

endo-1,4-xilanasas

Contenido (P/P): $\geq 3\%$ - $< 20\%$
Número CAS: 9025-57-4
Número CE: 232-800-2

Sensibilizante para las vías respiratorias: Cat. 1
H334

endo-1,4- β -glucanasa

Contenido (P/P): $> 0\%$ - $< 3\%$
Número CAS: 9074-98-0
Número CE: 232-734-4

Sensibilizante para las vías respiratorias: Cat. 1
Sensibilizante para la piel: Cat. 1
H334, H317

Para las indicaciones de peligro no detalladas en su totalidad en esta sección, el texto completo aparece en la sección 16.

4. Medidas de primeros auxilios

Indicaciones generales:

Cambiarse inmediatamente la ropa contaminada. Consulte con un médico si las molestias persisten. La persona que auxilie debe autoprotgerse.

Tras inhalación:

Reposo, respirar aire fresco, buscar ayuda médica.

Tras contacto con la piel:

Lavar inmediata y abundantemente con agua y jabón, buscar ayuda médica.

Tras contacto con los ojos:

Lavar los ojos abundantemente durante 15 minutos con agua corriente y los párpados abiertos.

Tras ingestión:

Lavar inmediatamente la boca y beber posteriormente 200-300 ml de agua, buscar ayuda médica.

Indicaciones para el médico:

Síntomas: Información, eso es, información adicional sobre síntomas y efectos puede estar disponible en las frases del etiquetado GHS, en la Sección 2, y en la evaluación toxicológica, en la Sección 11., No se conocen (otros) síntomas y/o efectos hasta el momento

Tratamiento: Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales), no es conocido ningún antídoto específico.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados:

agua pulverizada, espuma, extintor de polvo, dióxido de carbono

Medios de extinción no adecuados por motivos de seguridad:

chorro de agua

Otras informaciones relevantes:

Evitar la formación de polvo de la sustancia/del producto debido al riesgo de explosión.

Riesgos especiales:

Vapores nocivos, óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno

En caso de incendio las sustancias/grupos de sustancias citadas pueden desprenderse. Riesgo de explosión por formación de polvo.

Información adicional:

Eliminar los restos del incendio y el agua de extinción contaminada respetando las legislaciones locales vigentes. Enfriar los recipientes en peligro con agua pulverizada.

Vestimenta de protección especial:

Use equipo respiratorio autónomo y traje de protección.

6. Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipos de protección y medidas de emergencia

Medidas de protección para las personas:

Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta. Evitar la formación de polvo. No respirar el polvo.

Procurar una ventilación apropiada. Protección de las vías respiratorias en caso de ventilación insuficiente. Utilizar ropa de protección personal. Indicaciones relativas a protección personal: véase sección 8.

Medidas de protección para el medio ambiente:

Evitar el vertido en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

Método para la limpieza/recogida:

Para pequeñas cantidades: Recoger evitando la formación de polvo y eliminar.

Para grandes cantidades: Utilícese equipo mecánico de manipulación.

Evitar la formación de polvo. Eliminar el material recogido teniendo en consideración las disposiciones locales. Los trabajos de limpieza deben realizarse utilizando siempre equipo de protección respiratoria

Otras informaciones relevantes: En presencia de aire el polvo puede formar una mezcla explosiva.

7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación

Medidas Técnicas:

Evítese el contacto con la piel. No respirar el polvo. Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos. Llevar indumentaria de trabajo cerrada es un requisito adicional en las indicaciones sobre equipo de protección personal.

Protección de Fuego y Explosión:

Susceptible de explosión por formación de polvo. Evitar la formación de polvo. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Mantener alejado de fuentes de ignición. Extintor accesible. Usar aparatos/instrumentos a prueba de explosión

Precauciones/ Orientaciones para el manipuleo seguro.:

Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta. Evitar la formación de polvo. Úsense indumentaria adecuada y protección para los ojos/la cara. Buena aireación/ventilación del almacén y zonas de trabajo. Mantener los recipientes cerrados herméticamente.

Medidas específicas de Higiene:

No comer, beber o fumar en el lugar de trabajo. Lavarse las manos y/o cara antes de las pausas y al finalizar el trabajo. Guardar por separado la ropa de trabajo.

Categoría de explosión del polvo: Categoría de explosión del polvo 1 (valor Kst >0 hasta 200 bar m s-1).

Almacenamiento

Otras especificaciones sobre condiciones almacenamiento: Mantener los envases cerrados herméticamente y en un lugar seco; almacenar en un lugar fresco.

Materiales adecuados: Polietileno de alta densidad (HDPE), Polietileno de baja densidad (LDPE), cristal, acero inoxidable 1.4541, acero inoxidable 1.4571, polietilentereftalato (PET), papel

8. Controles de exposición / Protección personal

Parámetros de control específico

Componentes con valores límites de exposición en el lugar de trabajo:

No se conocen valores límite específicos para el puesto de trabajo.

Equipo de protección personal

Protección de los ojos:

gafas protectoras con protección lateral (gafas con montura) (EN 166)

Protección de la piel y cuerpo:

Seleccionar la protección corporal dependiendo de la actividad y de la posible exposición, p.ej. delantal, botas de protección, traje de protección resistente a productos químicos (según EN 14605 en caso de salpicaduras o bien EN ISO 13982 en caso de formación de polvo)

Protección de las manos:

Guantes de protección adecuados resistentes a productos químicos (EN ISO 374-1) y también para un contacto directo y a largo plazo (recomendación: índice de protección 6; correspondiente a > 480 minutos de tiempo de permeabilidad según EN ISO 374-1): por ej. de caucho de nitrilo (0.4 mm), caucho de cloropreno (0,5 mm), cloruro de polivinilo (0.7 mm), entre otros.

Indicaciones adicionales: Los datos son los resultados de nuestros ensayos, bibliografía e informaciones sobre los fabricantes de guantes, o bien, de datos análogos de sustancias similares.

Hay que considerar, que en la práctica el tiempo de uso diario de unos guantes de protección resistentes a los productos químicos es claramente inferior, debido a muchos factores (por ej. la temperatura), que el tiempo determinado por los ensayos de permeabilidad.

Debido a la gran variedad de tipos, se debe tener en cuenta el manual de instrucciones del fabricante.

Protección de las vías respiratorias:

Protección adecuada para las vías respiratorias a bajas concentraciones o incidencia breve: Filtro de partículas con alta eficacia para partículas sólidas y líquidas (p.ej. EN 143 ó 149, Tipo P3 ó FFP3).

9. Propiedades físicas y químicas

Estado de la materia:	sólido (20 °C, 1.013 hPa)
Forma:	polvo
Color:	amarillo hasta pardo
Olor:	casi inodoro
Valor pH:	5,5 (10 %(m))
Temperaturas específicas o rangos de temperaturas en los cuales ocurren cambios en el estado físico.	
Punto de fusión:	No puede determinarse. La sustancia/el producto se descompone.
Punto de ebullición:	No puede determinarse. La sustancia/el producto se descompone.
Punto de inflamación:	no aplicable, el producto es un sólido
Límite inferior de explosividad:	Para sólidos no relevantes para la clasificación y el etiquetado.
Límite superior de explosividad:	Para sólidos no relevantes para la clasificación y el etiquetado.
Descomposición térmica:	>= 135 °C
Capacidad de calentamiento propio:	No es una sustancia capaz de calentarse espontáneamente según la clasificación ONU de transporte clase 4.2. (UN Test N.4 (self heating substances))
SADT:	> 75 °C acumulación de calor / Dewar 500 ml (SADT, UN-Test H.4, 28.4.4)
Energía mínima de inflamación:	(VDI 2263, Pag. 1, 2.1.1) Susceptible de explosión por formación de polvo.
Riesgo de explosión:	El producto no es explosivo, sin embargo, una mezcla de aire/polvo puede causar una explosión de polvo.
Propiedades comburentes:	no es comburente
Presión de vapor:	no relevante

BASF Hoja de Seguridad
Fecha / actualizada el: 22.11.2022
Producto: **Natugrain® TS 5XG**

Versión: 2.0

(30656999/SDS_GEN_AR/ES)

Fecha de impresión 23.06.2026

Densidad relativa de vapor (aire):

El producto es un sólido no volátil.

Densidad: No hay datos disponibles.

Peso específico: 350 kg/m³

densidad relativa: No hay datos disponibles.

Solubilidad en agua: dispersable

Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):

no aplicable para mezclas

Autoinflamabilidad: no es autoinflamable

Valor límite de olor perceptible:

No determinado debido a sus propiedades sensibilizantes por vía aérea.

Velocidad de evaporación:

El producto es un sólido no volátil.

Inflamabilidad: no es fácilmente inflamable

(UN Test N.1 (ready combustible solids))

Viscosidad, dinámica:

no aplicable, el producto es un sólido

Distribución del tamaño de grano: > 400 µm

(D50, distribución volumétrica, ISO 13320-1; tamaño de partícula por difracción láser)

Corrosión del metal: No es corrosivo para metales.

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad:

Ninguna reacción peligrosa, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

Estabilidad química:

El producto es estable si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

Reacciones peligrosas:

Riesgo de explosión por formación de polvo.

Condiciones a evitar:

Evitar la formación de polvo. Evitar todas las fuentes de ignición: calor, chispas, llama abierta. Ver FDS capítulo 7 - Manipulación y almacenamiento.

Materiales y sustancias incompatibles:

Se desconocen durante el uso y almacenaje si se usa de acuerdo a las instrucciones.

Productos peligrosos de descomposición:

No se presentan productos peligrosos de descomposición, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

11. Informaciones toxicológicas

Toxicidad aguda

Valoración de toxicidad aguda:
Después de una única ingestión oral prácticamente no es tóxico.

Indicaciones para: endo-1,4-xilanas

Valoración de toxicidad aguda:
Después de una única ingestión oral prácticamente no es tóxico. Prácticamente no tóxico, después de una única inhalación.

Indicaciones para: endo-1,4-β-glucanasa

Valoración de toxicidad aguda:
Después de una única ingestión oral prácticamente no es tóxico. Prácticamente no tóxico, después de una única inhalación. El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

Efectos Locales

Valoración de efectos irritantes:
No irritante para los ojos y la piel. En caso de incidencia prolongada del producto, son posibles irritaciones en la piel.

Indicaciones para: endo-1,4-xilanas

Valoración de efectos irritantes:
No es irritante para la piel. No es irritante para los ojos.

Indicaciones para: endo-1,4-β-glucanasa

Valoración de efectos irritantes:
No es irritante para la piel. No es irritante para los ojos. El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

Valoración de otros efectos agudos.

Indicaciones: En base a los datos disponibles no se cumplen los criterios de clasificación.

Sensibilización

Valoración de sensibilización:
La sustancia puede causar sensibilización en el aparato respiratorio. Posible sensibilización tras el contacto con la piel.

Indicaciones para: endo-1,4-xilanasas

Valoración de sensibilización:

La sustancia puede causar sensibilización en el aparato respiratorio. No tiene efecto sensibilizante cutáneo en humanos.

Indicaciones para: endo-1,4-β-glucanasas

Valoración de sensibilización:

La sustancia puede causar sensibilización en el aparato respiratorio. Posible sensibilización tras el contacto con la piel.

Toxicidad genética

Valoración de mutagenicidad:

Basado en los ingredientes, no hay sospechas de efecto mutagénico.

Indicaciones para: endo-1,4-xilanasas

Valoración de mutagenicidad:

La sustancia no presentó efectos mutágenos en bacterias. La sustancia no ha presentado indicaciones de propiedades mutagénicas en cultivos celulares de mamíferos. El producto no ha sido totalmente ensayado. Las afirmaciones se derivan en parte de productos de estructura o composición similar.

Indicaciones para: endo-1,4-β-glucanasas

Valoración de mutagenicidad:

Se dispone de resultados de análisis realizados sobre efectos mutagénicos en microorganismos, cultivo de células de mamíferos y en mamíferos. La totalidad de la información disponible no ofrece ninguna indicación de que la sustancia pueda tener efectos mutagénicos. El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

Carcinogenicidad

Valoración de carcinogenicidad:

En base a los datos disponibles no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad en la reproducción

Valoración de toxicidad en la reproducción:

En base a los datos disponibles no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad en el desarrollo

Valoración de teratogenicidad:

En base a los datos disponibles no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad en caso de administración repetida

Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:
En base a los datos disponibles no se cumplen los criterios de clasificación.

Peligro de Aspiración

Ensayo de toxicidad por aspiración:
Sin clasificación (por falta de datos)

Otras indicaciones de toxicidad

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

12. Información ecológica

Posibles efectos ambientales, comportamiento e impacto.

Ecotoxicidad

Valoración de toxicidad acuática:
Existe una alta probabilidad de que el producto no sea nocivo para los organismos acuáticos.
Durante un vertido en pequeñas concentraciones en las plantas de tratamiento biológico, no son de esperar variaciones en la función del lodo activado.

Indicaciones para: endo-1,4-xilanas

Valoración de toxicidad acuática:

Durante un vertido en pequeñas concentraciones en las plantas de tratamiento biológico, no son de esperar variaciones en la función del lodo activado. Existe una alta probabilidad de que el producto no sea nocivo para los organismos acuáticos.

Indicaciones para: endo-1,4-β-glucanasa

Valoración de toxicidad acuática:

*Existe una alta probabilidad de que el producto no sea nocivo para los organismos acuáticos.
Durante un vertido en pequeñas concentraciones en las plantas de tratamiento biológico, no son de esperar variaciones en la función del lodo activado.*

Persistencia y degradabilidad

Valoración de biodegradación y eliminación (H₂O):
Fácilmente biodegradable (según criterios OCDE)

Indicaciones para: endo-1,4-xilanas

Valoración de biodegradación y eliminación (H₂O):

Fácilmente biodegradable (según criterios OCDE)

Indicaciones para: endo-1,4-β-glucanasa

Valoración de biodegradación y eliminación (H₂O):

Fácilmente biodegradable (según criterios OCDE)

Indicaciones para: endo-1,4-β-glucanasa

Indicaciones para la eliminación:

90 - 100 % Disminución de COD (carbono orgánico disuelto) (18 Días) (Screening-test (tipo OECD 301)) (aerobio, lodo activado, doméstico)

Bioacumulación

Evaluación del potencial de bioacumulación:

No es de esperar una acumulación significativa en organismos.

Indicaciones para: endo-1,4-xilanas

Evaluación del potencial de bioacumulación:

Debido al coeficiente de distribución n-octanol/agua (log Pow) no es de esperar una acumulación en organismos.

Movilidad

Evaluación de la movilidad entre compartimentos medioambientales:

La sustancia no se evapora a la atmósfera, desde la superficie del agua.

No es previsible una absorción en las partículas sólidas del suelo.

Los datos de ecología corresponden a la sustancia activa.

Indicaciones adicionales

Más informaciones ecotoxicológicas:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de disposición seguros y ambientalmente adecuados.

Producto: Observar las legislación nacional y local.

Residuos de productos: Observar las legislación nacional y local.

14. Información para el transporte

Transporte Terrestre

Transporte por carretera

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

Transporte Ferroviario

BASF Hoja de Seguridad
 Fecha / actualizada el: 22.11.2022
 Producto: **Natugrain® TS 5XG**

Versión: 2.0

(30656999/SDS_GEN_AR/ES)
 Fecha de impresión 23.06.2026

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

Transporte Fluvial

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

Transporte Marítimo

IMDG

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

Sea transport

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

Transporte Aéreo

IATA/ICAO

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

Air transport

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations

15. Reglamentaciones

Otras reglamentaciones

En este subapartado se encuentra aquella información reglamentaria aplicable que no está mencionada en otros apartados de esta Ficha de datos de seguridad.

Esta hoja de seguridad fue realizada de acuerdo a los requerimientos de Resolución 801/15 de la SRT

16. Otras informaciones

Cualquier otra aplicación diferente a las recomendadas para el producto debe ser consultada con el proveedor. Las correspondientes medidas de protección en el lugar de trabajo deben ser respetadas.

Texto completo de las frases de peligro, si se mencionan en la sección 3:

H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Las variaciones respecto a la versión anterior se han señalado para su comodidad mediante líneas verticales situadas en el margen izquierdo del texto.

Los datos contenidos en esta hoja de seguridad se basan en nuestros conocimientos y experiencia actuales y describen el producto considerando los requerimientos de seguridad. Los datos no describen en ningún caso las propiedades del producto (especificación de producto). La garantía en relación a ciertas propiedades o a la adecuación del producto para una aplicación específica no pueden deducirse a partir de los datos de la Hoja de Seguridad. Es responsabilidad del receptor de nuestros productos asegurar que se observen los derechos de propiedad y las leyes y reglamentaciones existentes.