



Nº de Registro	-	Página 1 de 10
Nombre del producto	VERTEX HI-N 34	Septiembre 2020 Nº de revisión: 8
Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo al Reg. 2015/830 (modifica al Reg. 1907/2006)		Sustituye a la revisión de septiembre de 2017

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

VERTEX HI-N 34

ABONO CE

Solución de abono nitrogenado (Mg) 25,4 (2,5) con Cobre (Cu) y Manganese (Mn)

Revisión: Las secciones que han sido revisadas o tienen nueva información están marcadas con un ♣.

♣ SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

- 1.1. **Identificador del producto** **Solución de abono nitrogenado (Mg) 25,4 (2,5) con Cobre (Cu) y Manganese (Mn)**
ABONO CE
- Nombre comercial..... VERTEX HI-N 34
- 1.2. **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados** Usos pertinentes:
Únicamente puede utilizarse como fertilizante foliar.
- 1.3. **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad** **FMC AGRICULTURAL SOLUTIONS, S.A.U.**
Paseo de la Castellana, 257
28046 Madrid
Tel. 915530104
buzon@fmc.com
- 1.4. **Teléfono de emergencia** (+34) 915620420 (24 h; para casos de emergencia únicamente)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- 2.1. **Clasificación de la sustancia o de la mezcla** Vea la sección 16 para el texto completo de las frases H y las indicaciones de peligro.
- Clasificación CLP del producto según Reg. 1272/2008 modificado Irritación ocular: Categoría 2 (H319)
Irritación cutánea: Categoría 2 (H315)
- Efectos adversos para la salud Es irritante para la piel y provoca irritación ocular grave.
- Efectos adversos para el medio ambiente No se conocen.

Nº de Registro	-	Página 2 de 10
Nombre del producto	VERTEX HI-N 34	Septiembre 2020

2.2. Elementos de la etiqueta

Conforme al reglamento EU Reg. 1272/2008 modificado

Identificador del producto **Solución de abono nitrogenado (Mg) 25,4 (2,5) con Cobre (Cu) y Manganeseo (Mn)**

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia Atención

Indicaciones de peligro

H315 Provoca irritación cutánea

H319 Provoca irritación ocular grave

Indicaciones de peligro adicionales

EUH401 A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

Consejos de prudencia

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

P261 Evitar respirar los vapores o la nube de pulverización.

P264 Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P332+P313 En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.

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

2.3. **Otros peligros** Ninguno de los ingredientes reúne el criterio de ser PBT o mPmB.

♣ SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. **Sustancias** El producto es una mezcla, no una sustancia.

3.2. **Mezclas** Vea la sección 16 para el texto completo de las frases H y las indicaciones de peligro.

Contenido declarado

Nitrógeno (N) total..... 25,4% p/p (34,3% p/v)

Nitrógeno (N) nítrico7,5% p/p (10,1% p/v)

Nitrógeno (N) amoniacal5,5% p/p (7,5% p/v)

Nitrógeno (N) ureico 12,4% p/p (16,8% p/v)

Óxido de Magnesio (MgO) soluble en agua 2,5% p/p (3,4% p/v)

Cobre (Cu) soluble en agua 0,4% p/p (0,5% p/v)

Manganeseo (Mn) soluble en agua 0,7% p/p (0,9% p/v)

N° de Registro	-	Página 3 de 10
Nombre del producto	VERTEX HI-N 34	Septiembre 2020

Ingredientes peligrosos

	Contenido (%)	No. CAS	No. EINECS	Clasificación CLP
Nitrato amónico N° Reg. 01-2119490981-27-XXXX	10-30	6484-52-2	299-347-8	Sólido Ox. 3 (H272) Irrit. ocular 2 (H319)
Dinitrato cúprico	< 1	3251-23-8	221-838-5	Corr. Cutánea 1B (H314) Daños oculares 1 (H318) Tox. acuática, aguda 1(H400) Tox. acuática, crónica 2 (H411)

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

- 4.1. **Descripción de los primeros auxilios** Si ocurre la exposición, no espere a que se desarrollen los síntomas, de inmediato comience los procedimientos descritos a continuación.
- En caso de intoxicación, llame al teléfono de emergencia (véase sección 1).
- Inhalación Si la persona expuesta siente malestar, retirarla inmediatamente de la exposición, garantizando la propia seguridad mientras se realiza. En casos que no sean muy graves: mantenga a la persona vigilada. Acúdase a un médico inmediatamente si aparecen síntomas. Para casos graves: acuda inmediatamente al médico o llame a una ambulancia.
- Contacto con la piel Quitarse todas las prendas y calzado contaminados inmediatamente, a menos que se hayan pegado a la piel. Lavar la piel con abundante agua y jabón, sin frotar. Acuda al médico si se desarrollan síntomas.
- Contacto con los ojos Lavar inmediatamente los ojos con agua, al menos durante 15 minutos, abriendo los párpados ocasionalmente. No olvide retirar las lentillas. Si persiste la irritación o tiene problemas de visión, consultar a un médico.
- Ingestión No inducir el vómito. Enjuáguese la boca con agua. Si está consciente, suministrar ½ litro de agua para que beba inmediatamente. Consúltese a un médico.
- 4.2. **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** Puede producirse irritación y enrojecimiento del lugar de contacto con la piel o los ojos. Puede producirse lagrimeo abundante. Puede producirse dolor y enrojecimiento en la boca y en la garganta por ingestión. Puede producirse irritación de la garganta con una sensación de opresión en el pecho por inhalación. Pueden producirse efectos inmediatos después de una exposición a corto plazo.

Nº de Registro	-	Página 4 de 10
Nombre del producto	VERTEX HI-N 34	Septiembre 2020

- 4.3. **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
- Mantener al paciente en reposo. Conservar la temperatura corporal. Controlar la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial. Si la persona está inconsciente, acostarla de lado, con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas.
- Puede ser útil mostrar esta ficha de seguridad al médico.
- Notas al médico No hay un antídoto específico para exposición a este material. Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- 5.1. **Medios de extinción** Utilizar agentes adecuados en caso de incendio. Utilizar pulverizadores de agua para mantener fríos los contenedores expuestos al fuego.
- 5.2. **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**
- Peligro de emisión de gases tóxicos en la combustión.
- 5.3. **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- Aproximarse al fuego desde la dirección que sople el viento con el fin de evitar los vapores peligrosos y descomposiciones tóxicas del producto. Eliminar el fuego desde un sitio protegido o desde la máxima distancia posible. Aislar la zona para impedir que se escape el agua. Los bomberos deben llevar equipo de respiración autónomo y protección para los ojos y la piel.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- 6.1. **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
- Se recomienda tener un plan predeterminado para el manejo de derrames. Debe haber a disposición recipientes vacíos y con cierre.
- En caso de derrames grandes (con 10 toneladas de producto o más):
1. Utilizar equipo de protección personal, véase sección 8
 2. Llamar al nº de emergencia; véase 1
 3. Alertar a las autoridades.
- Observar todas las precauciones de seguridad cuando se limpien los derrames. Detener la fuente del derrame inmediatamente, si es seguro hacerlo. Girar los contenedores con fugas con la parte que tiene pérdidas hacia arriba para evitar la salida del líquido. Señalizar el área contaminada con señales y evitar el acceso de personal no autorizado. Evitar la inhalación y el contacto con el producto.
- 6.2. **Precauciones relativas al medio ambiente**
- Contener el derrame para evitar contaminación adicional de la superficie, suelo o aguas. Escapes descontrolados a corrientes de agua deben informarse a las autoridades apropiadas.
- 6.3. **Métodos y material de contención y de limpieza**
- Se recomienda considerar la posibilidad de prevenir efectos dañinos por el vertido, tales como el aislamiento o sellado. Véase GHS (Anejo 4, Sección 6).
- Si es apropiado, deben taparse los cursos de agua superficial. Los pequeños derrames en el suelo u otra superficie impermeable deben absorberse sobre un material absorbente inerte, como arena o tierra.

Nº de Registro	-	Página 5 de 10
Nombre del producto	VERTEX HI-N 34	Septiembre 2020

Recoger el absorbente contaminado en recipientes limpios y estancos. Los recipientes utilizados deben estar debidamente cerrados y etiquetados.

Los derrames que filtran por la tierra deben excavarse y transferirse a un contenedor apropiado.

Los derrames en agua deben contenerse todo lo posible mediante aislamiento del agua contaminada, que debe recogerse y retirarse para su tratamiento y eliminación.




- 6.4. **Referencia a otras secciones** Véase subsección 8.2 para protección personal.
Véase sección 13 para eliminación.

Nº de Registro	-	Página 6 de 10
Nombre del producto	VERTEX HI-N 34	Septiembre 2020

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- 7.1. Precauciones para una manipulación segura**
- Mantener a los niños alejados del área de trabajo. Evitar el contacto directo con la sustancia. Asegurarse de que existe ventilación mecánica del área.
- Retirar la ropa contaminada inmediatamente. Después del trabajo, quítese la ropa de trabajo y el calzado. Dúchese con agua y jabón. Lleve únicamente ropa limpia al terminar el trabajo. Lave la ropa protectora y el equipo de protección con agua y jabón periódicamente.
- Para su uso, léanse las precauciones y medidas de protección personal indicadas en la etiqueta oficialmente aprobada en el envase u otro manual oficial o guía vigente. Si estas faltan, véase sección 8.
- No verter en el medio ambiente. Recoger todo el material de los residuos y restos de la limpieza de equipos, etc, y eliminar como residuos peligrosos. Véase la sección 13 para eliminación.
- 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- Mantener el envase herméticamente cerrado. Guardar en un lugar fresco, bien ventilado. Almacenar a una temperatura superior a 5 °C. Proteger de las heladas.
- El almacén se debe construir con material incombustible y suelo impermeable, y estar cerrado, seco, y ventilado, sin acceso a personal no autorizado o niños. El almacén se debe utilizar sólo para el almacenamiento de productos químicos. Comida, bebida y piensos no deben almacenarse en las proximidades. Debería estar accesible una estación de lavado de manos.
- 7.3. Usos específicos finales**
- Este producto es un abono, sólo puede ser utilizado para las aplicaciones para las que se diseñó, de acuerdo con una etiqueta aprobada por las autoridades reguladoras.

SECCIÓN 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

- 8.1. Parámetros de control**
- Límite de exposición personal No disponible.
- 8.2. Controles de la exposición**
-  Protección respiratoria No se necesita normalmente equipo de protección personal respiratorio.
-  Guantes protectores Usar guantes impermeables.
-  Protección ocular Utilizar gafas de seguridad. Se debe disponer de una estación de lavado ocular en la zona inmediata de trabajo siempre que exista un potencial contacto con los ojos.

Nº de Registro	-	Página 7 de 10
Nombre del producto	VERTEX HI-N 34	Septiembre 2020



Otras protecciones para la piel

Prendas protectoras impermeables, apropiada para evitar el contacto de producto con la piel. Se recomienda tener duchas de seguridad en el área de trabajo.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas

Apariencia	Líquido azul.
Olor	Apenas perceptible
Umbral olfativo	No determinado
pH	Aprox. 4
Punto de fusión/congelación	No determinado
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No determinado
Punto de inflamación	No determinado
Tasa de evaporación	No determinado
Inflamabilidad (sólido/gas)	No aplicable (el producto es líquido)
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	No determinado
Presión de vapor	No determinado
Densidad de vapor	No determinado
Densidad relativa	1,34 – 1,36
Solubilidad(es)	Soluble en agua
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No determinado
Temperatura de auto-inflamación ..	No determinado
Temperatura de descomposición ...	No determinado
Viscosidad	No determinado
Propiedades explosivas	No explosivo
Propiedades comburentes	No comburente

9.2. Información adicional No disponible

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad	Estable bajo las condiciones de almacenamiento o de transporte recomendadas.
10.2. Estabilidad química	Estable a temperatura ambiente.
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	No se producirán reacciones peligrosas en condiciones de almacenamiento o transporte normales. Puede producirse descomposición si se expone a las condiciones o materiales enumerados a continuación.
10.4. Condiciones que deben evitarse ..	Calor.
10.5. Materiales incompatibles	Agentes reductores fuertes. Bases fuertes.
10.6. Productos de descomposición peligrosos	Durante la combustión emite vapores tóxicos.

Nº de Registro	-	Página 8 de 10
Nombre del producto	VERTEX HI-N 34	Septiembre 2020

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

- 11.1. **Información sobre los efectos toxicológicos** Este producto está clasificado como irritante para los ojos y la piel.
- Nitrato amónico..... LD₅₀, oral, rata: > 5.000 mg/kg
- Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** Puede producirse irritación y enrojecimiento del lugar de contacto con la piel o los ojos. Puede producirse lagrimeo abundante. Puede producirse dolor y enrojecimiento en la boca y en la garganta por ingestión. Puede producirse irritación de la garganta con una sensación de opresión en el pecho por inhalación. Pueden producirse efectos inmediatos después de una exposición a corto plazo.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- 12.1. **Toxicidad** Ecotoxicidad desdeñable.
- NO CONTAMINAR EL AGUA CON EL PRODUCTO NI CON SU ENVASE. (No limpiar el equipo de aplicación del producto cerca de aguas superficiales/ Evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos). Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.
- Valores de ecotoxicidad calculados para el producto:
- Peces Trucha (*Oncorhynchus mykiss*) 96H LC₅₀: 159 mg/L
 - Invertebrados Daphnia (*Daphnia magna*)..... 48H EC₅₀: 47,8 mg/L
 - Algas (*Chlamydomonas reinhardtii*)..... 72H ErC₅₀: 118 mg/L
- 12.2. **Persistencia y degradabilidad** No disponible.
- 12.3. **Potencial de bioacumulación** No disponible.
- 12.4. **Movilidad en el suelo** No disponible.
- 12.5. **Resultados de valoración PBT y mPmB** Ninguno de los ingredientes cumple con los criterios para ser PBT o mPmB.
- 12.6. **Otros efectos adversos** No se conocen otros efectos adversos relevantes para el medio ambiente.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

- 13.1. **Métodos para el tratamiento de residuos** Las cantidades residuales de producto y el envase vacío contaminado deben considerarse residuos peligrosos.
- La eliminación de residuos y envases debe hacerse siempre de acuerdo a las regulaciones locales aplicables.

Nº de Registro	-	Página 9 de 10
Nombre del producto	VERTEX HI-N 34	Septiembre 2020

Eliminación del producto Según la Directiva de Normas de (2008/98/EC), debe considerarse en primer lugar la posibilidad de reutilizar o reprocessar el material. Si esto no es posible, el material puede eliminarse en una planta química con licencia o destruirse por incineración controlada con lavado de gases de combustión.

No contaminar agua, alimentos, piensos o semillas por el almacenamiento o la eliminación. No verter en sistemas de alcantarillado.

Eliminación de envases Enjuague enérgicamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua de lavado al depósito del pulverizador. Este envase, una vez vacío después de utilizar su contenido, es un residuo peligroso por lo que el usuario está obligado a entregarlo en los puntos de recepción del Sistema Integrado de Gestión SIGFITO.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Clasificación ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO

- 14.1. **Número ONU** No clasificado
- 14.2. **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** No clasificado
- 14.3. **Clase(s) de peligro para el transporte** No clasificado
- 14.4. **Grupo de embalaje** No clasificado
- 14.5. **Peligros para el medio ambiente** -
- 14.6. **Precauciones particulares para los usuarios** -
- 14.7. **Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC** No aplicable

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA
--

- 15.1. **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla** Todos los ingredientes están cubiertos por la Legislación Química de la UE.
- 15.2. **Evaluación de la seguridad química** No se requiere evaluación de seguridad química para este producto.

♣ SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Cambios relevantes de la SDS Ficha de datos de seguridad con nuevo formato.

Nº de Registro	-	Página 10 de 10
Nombre del producto	VERTEX HI-N 34	Septiembre 2020

Lista de abreviaturas y acrónimos..	CAS	Chemical Abstracts Service
	CLP	Clasificación, Etiquetado y Envasado; se refiere al reglamento de la EU 1272/2008 modificado
	Dir.	Directiva
	EC	Comunidad Europea
	GHS	Sistema Global Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos, cuarta edición revisada 2011
	IBC	Código Internacional Organización Marítima Internacional (OMI) para la Construcción y el Equipo de Buques que Transporten Productos Químicos Peligrosos a Granel
	MARPOL	Conjunto de normas de la Organización Marítima Internacional (OMI) para la prevención de la contaminación marítima.
	mPmB	Muy Persistente, Muy Acumulativo
	PBT	Persistente, Bioacumulativo, Tóxico
	Reg.	Reglamento
	SDS	Ficha de Datos de Seguridad
Referencias.....	No disponibles.	
Métodos de clasificación	Ecotoxicidad: método de cálculo.	
Indicaciones de peligro CLP utilizadas	H272	Puede agravar un incendio; comburente.
	H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
	H315	Provoca irritación cutánea.
	H318	Provoca lesiones oculares graves.
	H319	Provoca irritación ocular grave.
	H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
	H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
	EUH401	A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, sigla las instrucciones de uso.
Asesoramiento en la formación	Este material sólo debe ser utilizado por personas que están al corriente de sus propiedades peligrosas y han sido entrenadas con las precauciones requeridas de seguridad.	

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad se considera exacta y fiable, pero el uso del producto puede variar y pueden ocurrir situaciones imprevistas por FMC Agricultural Solutions, S.A.U.. El usuario del material debe controlar la validez de la información en las circunstancias locales.

Preparado por: FMC Agricultural Solutions, S.A.U.
Departamento de Asuntos Reglamentarios y Técnicos