



## Twin N

### Hoja de Datos de Seguridad Productos Químicos (NCh 2245)

Fecha vigencia: Desde Enero 2015

#### Sección 1: Identificación del Producto y del Proveedor

Nombre del producto	TWIN N
Nombre del Proveedor	AM ECOLOGICAL S.A.
Dirección del Proveedor	Avenida del Valle Sur nº 576, ofic. 606, C. Empresarial, Huechuraba, RM
Teléfono del Proveedor	2-2346 8356
Teléfono de emergencia en Chile	CORPORACION RITA CHILE- FONO 2-7771994
Información del fabricante	Mapleton Agri Biotec Pty Ltd 137 Obi Obi Rd Mapleton Queensland4560 Australia, Teléfono N° 61 (0) 7 54457151, Fax N° 61 (0) 7 54457769
Correo electrónico Proveedor	contacto@amecological.com
Tipo de Producto	Biofertilizante, complejo de microorganismos liofilizados

#### Sección 2: Identificación de los peligros

Clasificación según NCh 382	Mercancía no peligrosa para el transporte
Distintivo según NCh 2190	Mercancía no peligrosa para el transporte
Clasificación según SGA (CHS)	No clasificado
Señal de seguridad según NCH 1411/4	No clasificado
Clasificación específica (Res. 2195)	No corresponde
Distintivo específico	No corresponde
Descripción de peligros	No corresponde
Peligros específicos	No presenta
Otros peligros	No presenta

#### Sección 3: Composición/Identificación de los componentes

Nombre común o genérico	Microorganismos fijadores de nitrógeno atmosférico (Diazotrofos)
Nº CAS	No corresponde
Rango de concentración	UFC/g > 1 x 10 <sup>11</sup>

#### Sección 4: Medidas de Primeros Auxilios: en caso de contacto accidental con el producto

En caso de Inhalación	Trasladar al afectado a un lugar bien ventilado. El producto puede irritar levemente el sistema respiratorio.
En caso de contacto con la piel	Quitar la ropa contaminada y lavar en forma abundante la piel y el cabello con agua y jabón.
En caso de contacto con los ojos	Lavar con abundante agua limpia y corriente por lo menos 15 minutos, cuidando que los párpados estén bien abiertos. Si el afectado utiliza lentes de contacto, retirar luego de 5 minutos de lavado y desechar.
En caso de Ingestión	No inducir el vómito. EN TODOS LOS CASOS, TRASLADAR DE INMEDIATO A UN CENTRO ASISTENCIAL, LLEVANDO LA ETIQUETA DEL PRODUCTO. No dar nada por la boca a una persona inconsciente.
Efectos agudos previstos	No descritos
Efectos retardados previstos	No descritos
Síntomas/efectos más importantes	No descritos
Protección de quienes brindan primeros auxilios	Usar guantes



## Twin N

### Hoja de Datos de Seguridad Productos Químicos (NCh 2245)

Fecha vigencia: Desde Enero 2015

Notas especiales para el médico tratante	No tiene antídoto específico. En caso de intoxicación, realizar tratamiento sintomático
------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------

#### Sección 5: Medidas para Lucha Contra Incendios

Agentes de extinción	Espuma química o polvo químico seco
Agentes de extinción inapropiados	No descritos
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	No descritos
Peligros específicos asociados	No existen peligros específicos; el producto no es combustible.
Métodos específicos de extinción	Asperjar con agua para enfriar sector no afectado. Utilizar como medios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada. El personal debe ingresar utilizando la ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	El personal calificado debe ingresar al sector afectado con ropa especial para combatir incendios, equipo de respiración autónoma y lentes de seguridad con protección lateral.

#### Sección 6: Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

Precauciones personales	No ingresar a la zona afectada sin equipo de protección adecuado.
Equipo de protección personal	El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir derrames o fugas.
Procedimientos de emergencia	Aislar el sector afectado; operarios deben utilizar equipo de protección adecuado.
Precauciones medioambientales	Aislar la zona afectada; contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra)
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	Cubrir alcantarillas y evitar que el derrame alcance cursos y/o fuentes de agua. En caso de derrames sobre pavimento o suelo natural, contener el derrame con sustancias inertes como arena o vermiculita. Barrer y recoger en recipientes identificados y destinados para la disposición final, finalmente trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.
Métodos y materiales de limpieza	Recuperación: no corresponde, ya que la sustancia ha sido contaminada. Neutralización: aislar la zona afectada, contener el derrame con sustancias inertes (tierra, arena, vermiculita) Disposición final: de acuerdo a lo indicado por la autoridad correspondiente.
Medidas adicionales de prevención de desastres	Prohibir el ingreso a personal no autorizado a bodegas, sitios de acopio o distribución. Almacenar de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente.

#### Sección 7: Manipulación y Almacenamiento

Precauciones para la manipulación segura	El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección recomendados.
Medidas operacionales y técnicas	Lavar la ropa y manos después de la manipulación
Precauciones	No manipular sin autorización. El producto no es inflamable, sin embargo no se debe fumar, utilizar celulares o cualquier otro elemento que pueda generar chispa o que no sean a prueba de explosiones.



## Twin N

### Hoja de Datos de Seguridad Productos Químicos (NCh 2245)

Fecha vigencia: Desde Enero 2015

Condiciones de almacenamiento	<p><u>Recomendados:</u> Lugar fresco y seco, con temperaturas que fluctúen entre los 6 y 12°C (puede ser un conservador especialmente destinado para este efecto); los productos deben ser almacenados en estanterías, separados del piso en su envase original y etiqueta visible.</p> <p><u>No recomendados:</u> Almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otros que entre en contacto directo con hombres y animales.</p>
Embalajes recomendados y no adecuados por el proveedor	<p><u>Recomendados:</u> envases sellados y etiqueta visible. Mantener siempre en el embalaje original.</p> <p><u>No recomendados:</u> aquellos que presenten fisuras o fugas, con etiquetas en mal estado o sin ellas.</p>

#### Sección 8: Control de Exposición / Protección Especial

Concentración máxima permisible	No determinado
Elementos de protección personal	Protección respiratoria: mascarilla Protección de las manos: guantes de neopreno o látex Protección de los ojos: antiparras o gafas de seguridad Protección de la piel y el cuerpo: traje de seguridad (tipo Tyvek), con capucha
Medidas para reducir la posibilidad de exposición.	Utilizar los elementos de protección personal recomendados. Restringir el acceso a los recipientes abiertos. Mantener lejos del alcance de los niños o de personas irresponsables. No beber ni fumar mientras aplique el producto. Lavarse bien las manos después de haber usado el producto.

#### Sección 9: Propiedades Físicas y Químicas

Estado físico	Sólido, liofilizado
Apariencia y color	Polvo color marrón claro a gris
Olor	No tiene
pH	6,5
Densidad	No disponible
Dispersibilidad en agua	Soluble
Corrosividad	No es corrosivo
Explosividad	No es explosivo
Inflamabilidad	No es inflamable

#### Sección 10: Estabilidad y Reactividad

Estabilidad química	Estable durante dos años en condiciones recomendadas de almacenamiento.
Reacciones peligrosas	No corresponde
Condiciones que se deben evitar	Excesivo calor o congelamiento; llama abierta
Materiales incompatibles	Fungicidas, bactericidas, cloro, productos en base a cobre o fosfitos
Productos peligrosos de la combustión	No corresponde



## Twin N

### Hoja de Datos de Seguridad Productos Químicos (NCh 2245)

Fecha vigencia: Desde Enero 2015

#### Sección 11: Información Toxicológica

Toxicidad oral aguda	No tóxico
Toxicidad aguda dermal	No tóxico
Toxicidad aguda inhalatoria	No tóxico
Irritación cutánea	No irritante de la piel
Irritación ocular	Levemente irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea	Puede causar sensibilización cutánea en sujetos sensibles
Mutagenicidad de células reproductoras	No corresponde
Carcinogenicidad	No corresponde
Peligro de inhalación	Levemente irritante

#### Sección 12: Información Ecológica

Ecotoxicidad	Aves: no disponible Algas: no disponible Daphnias: no disponible Lombrices: no disponible Peces: no disponible Abejas: no disponible
Persistencia / degradabilidad	Biodegradable. El producto no tiene riesgo sobre el medio ambiente
Bio-acumulación	No disponible
Movilidad en el suelo	No disponible

#### Sección 13: Consideraciones sobre Disposición Final

Métodos recomendados y aprobados por la normativa chilena para disponer de la sustancia, residuos, desechos	Incineración en hornos tipo standard a más de 1100°C de temperatura, 2'' de residencia.
Métodos recomendados y aprobados por la normativa chilena para eliminación de envases / embalajes contaminados	Inutilizar cajas y recipientes y eliminar en la basura convencional. En caso de material contaminado (derrames), recoger en recipientes identificados y trasladar a un depósito autorizado para su posterior eliminación de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.

#### Sección 14: Información sobre Transporte

Terrestre por carretera o ferrocarril (RID/ADR)	Mercancía no peligrosa para el transporte
Vía marítima (IMDG)	Mercancía no peligrosa para el transporte
Vía aérea (IATA)	Mercancía no peligrosa para el transporte

#### Sección 15: Normas Vigentes

Normas internacionales aplicables	IATA – IMDG – RID
Normas nacionales aplicables	D.S. 3557; D.S. 594; DS 298/94- 148/00; Res. Ex. 1035
Marca en etiqueta	Clasificación IV- Productos que normalmente no ofrecen peligro.

#### Sección 16: Otras Informaciones

Uso específico	Biofertilizante
Fecha de revisión	15-julio-2019



## Twin N

### Hoja de Datos de Seguridad Productos Químicos (NCh 2245)

Fecha vigencia: Desde Enero 2015

Referencias	Mapleton Agri Biotec
-------------	----------------------

NOTA: LOS DATOS CONSIGNADOS EN ESTA HOJA INFORMATIVA FUERON OBTENIDOS DE FUENTES CONFIABLES. LAS OPINIONES EXPRESADAS EN ESTE FORMULARIO SON LAS DE PROFESIONALES CAPACITADOS. LA INFORMACION QUE SE ENTREGA EN EL ES LA CONOCIDA ACTUALMENTE SOBRE LA MATERIA.

CONSIDERANDO QUE EL USO DE ESTA INFORMACION Y DE LOS PRODUCTOS ESTA FUERA DEL CONTROL DEL PROVEEDOR, LA EMPRESA NO ASUME RESPONSABILIDAD ALGUNA POR ESTE CONCEPTO. DETERMINAR LAS CONDICIONES DE USO SEGURO DEL PRODUCTO ES OBLIGACION DEL USUARIO.