

1.- Identificación del producto químico y de la empresa

Brandt[™] Manni-Plex[®] K Identificación del producto químico

Fertilizante micronutriente.

Uso agricultura/horticultura. Consulte la etiqueta de Usos recomendados

producto.

Manipulación sólo por personas capacitadas en el Restricciones de uso

manejo de productos para la Agricultura.

SUMITOMO CHEMICAL CHILE S.A. Nombre del proveedor

Av. Pdte Kennedy 5735. Of 1601, Torre Poniente.

Las Condes, Santiago. Chile.

(+56) 2 2835 0500 Teléfono del proveedor

Brandt Consolidated, Inc.

2935 South Koke Mill Road Datos del fabricante

Springfield, Illinois 62711. Estados Unidos

SUMITOMO CHEMICAL CHILE S.A.: (+56) 2 2835 0500

CITUC (Convenio CITUC/AFIPA, Emergencia

Teléfonos Emergencia Intoxicaciones): (+56) 2 2635 3800

CITUC (Emergencia Química): (+56) 2 2247-3600

2. Identificación de Peligros

Dirección del proveedor

Clasificación según NCh382 UN 3266, Líquido Corrosivo, básico, inorgánico, n.e.p.

8. CORROSIVO Distintivo según NCh2190



Clasificación según SGA

Peligros físicos: No clasificado.

Peligros para la salud: Toxicidad aguda, oral: Categoría 4

Corrosión/irritación cutánea: Categoría 1 Lesiones oculares Categoría 1

graves/irritación ocular:

Peligros para el medio ambiente: Peligro para el medio ambiente Categoría 3

acuático, peligro agudo:

Etiqueta SGA





Palabra de advertencia

Señal de seguridad según NCh1411/4

Peligro 200

Clasificación específica No aplica
Distintivo específico No aplica

Descripción de peligros

Efectos agudos en humanos

Inhalación Puede irritar el sistema respiratorio.

Contacto con la piel Provoca quemaduras graves en la piel.

Contacto con los ojos Provoca quemaduras graves de los ojos. Provoca

lesiones oculares graves.

Ingestión Provoca quemaduras químicas en el tubo digestivo.

Nocivo en caso de ingestión.

Efectos ambientales Tóxico para los organismos acuáticos.

Indicaciones de peligro (SGA) H290 : Puede ser corrosivo para los metales.

H302: Nocivo en caso de ingestión.

H314 : Provoca graves quemaduras en la piel y

lesiones oculares.

H318 : Provoca lesiones oculares graves. H402 : Nocivo para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia (SGA) Prevención:

P102 : Mantener fuera del alcance de los niños.

P103: Leer la etiqueta antes del uso.

P202 : No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. P234 : Conservar únicamente en el embalaje original.

P260 : No respirar polvos o nieblas.

P264 : Lavarse las manos cuidadosamente después de

la manipulación.

P280 : Usar guantes de protección/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.

P273: No dispersar al medio ambiente.

Intervención:

P390 : Absorber el vertido para prevenir daños

materiales.

P301 + P312 : EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.

P330 : Enjuagarse la boca.

P301 + P330 + P331 : EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

P303 + P361 + P353 : EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua (o ducharse).

P363 : Lavar la ropa contaminada antes de volverla a

P304 + P340 : EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P310 : Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P321 : Tratamiento específico y sintomático (véase sección 4 de esta HDS).

P305 + P351 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar lentes de contacto cuando estén presentes y pueda haceres con facilidad. Proseguir con el lavado.

<u>Almacenamiento</u>:

P405 : Guardar bajo llave.

P406 : Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente a la corrosión.

Eliminación:

P501 : Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local.

Otros peligros

No presenta.

3. Composición/Información de los Componentes

El producto es una mezcla:

	Componente 1
Denominación química sistemática	Carbonato dipotásico
Nombre común o genérico	Carbonato potásico
Rango de concentración	33.5 %
Número CAS	584-08-7
Número CE	209-529-3

Otros componentes por debajo de los límites a informar: 66.5%



4. Primeros Auxilios	
Inhalación	Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Llamar inmediatamente al médico o al centro toxicológico.
Contacto con la piel	Quítese inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Lavar la piel con agua/ducharse. Las quemaduras químicas deben ser tratadas por un médico. Llamar inmediatamente al médico o al centro toxicológico. En caso de contacto con la piel en pequeña cantidad, evite diseminar el material sobre la piel no afectada.
Contacto con los ojos	Enjuáguese los ojos inmediatamente con abundante cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos. Continúe enjuagando. Quítese las lentillas si las lleva puestas y puede hacerlo con facilidad. Llamar inmediatamente al médico o al centro toxicológico.
Ingestión	NO INDUCIR EL VOMITO. Llamar inmediatamente al médico o al centro toxicológico. Enjuagarse la boca. En caso de vómito, colocar la cabeza a un nivel más bajo que el estómago para evitar que el vómito entre en los pulmones.
Efectos agudos previstos	Efectos corrosivos.
Efectos retardados previstos	No descritos.
Síntomas/Efectos más importantes	Puede ocasionar ceguera temporal y lesiones graves a los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	Utilizar guantes para sustancias corrosivas. Véase sección 8.
Notas especiales para el médico	Tratamiento sintomático. Antídoto: no se dispone de antídoto específico.
Información general	Asegúrese de que el personal médico sepa de los materiales involucrados y tomen precauciones para protegerse. En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta). Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.



5. Medidas contra incendio	
Agentes de extinción apropiados	Neblina de agua. Espuma. Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO2).
Agentes de extinción Inapropiados	No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.
Métodos específicos de extinción	Utilice procedimientos contra incendios estándar y considere los riesgos de otros materiales involucrados.
Precauciones para el personal de emergencia y/o bomberos	Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.
Equipo/instrucciones de extinción de incendios	Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.
Información adicional	Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.
6. Medidas contra derrame accidental	
Precauciones personales	Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento. Manténgase alejado de las áreas bajas. Mantenga el personal no necesario lejos. Use equipo protector personal adecuado. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Asegúrese una ventilación apropiada. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos. Consultar las medidas de protección personal en la sección 8 de esta HDS.
Equipo de protección	Use equipo y ropa de protección apropiados. Véase la sección 8.
Procedimientos de emergencia	Asegure una ventilación apropiada. Las personas deben utilizar los elementos de protección adecuados.
Precauciones medioambientales	No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	Detenga el flujo del material, si esto no representa un riesgo. <u>Derrames grandes</u> : Forme un dique para el material
Métodos y materiales de limpieza	derramado, donde esto sea posible. Cubrir con una



en vermiculita	stico para evitar la dispersión. Absorber
alcantarillados,	a, arena o tierra seca y colocar en Evite la entrada en vías acuáticas, , sótanos o áreas confinadas. Después I producto, enjuague el área con agua.
(por ejemplo t	ueños: Limpiar con material absorbente tela, vellón). Limpie cuidadosamente la eliminar los restos de contaminación.
original para	va el producto derramado al envase reutilizarlo. Para información sobre la éase la sección 13.
Recuperación Recoger en r marcados pa eliminación.	recipientes plásticos limpios, secos y ara su posterior recuperación o
Neutralización No disponible.	
<u> </u>	ntenido de los recipientes conforme a la ente y en empresas autorizadas para ección 13.
bodegas, sitios	ngreso a personal no autorizado en s de acopio o distribución. Almacenar e plimiento de la Resolución 43 MINSAL.
7. Manipulación y almacenamiento	
material en co material en co No poner este una ventilació personal adec comer, beber manipulación o productos concienzudame	químicos. Lavarse las manos ente tras la manipulación.
derrame. Mane	ora el recipiente de manera de evitar eje el producto respetando las garantías higiene industrial.
Otras precauciones Evitar acceso a	personas no autorizadas.
Prevención del contacto Utilice equipan	niento adecuado (ver Sección 8).



Almacenamiento				
Condiciones para el almacenamiento seguro	Guardar bajo llave. Guárdese en el recipiente original bien cerrado. Guárdese en un lugar fresco y seco sin exposición a la luz solar directa. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la sección 10 de esta HDS).			
Medidas técnicas apropiadas	Mantener en su envase original, cerrado y etiquetado correctamente.			
Sustancias y mezclas incompatibles	Véase la Sección 10.			
Material de envase y/o embalaje	Mantener en su envase original, cerrado y etiquetado correctamente en un lugar bajo llave, seco, bien ventilado, lejos de fuentes de calor, fuera de la luz solar directa y lejos de materiales incompatibles.			
8. Control de exposición/protección personal				
Límite (s) de exposición ocupacional	No existen límites de exposición indicados para el/los ingredientes, tanto nacional como internacional.			
Valores límites biológicos	No existen ningunos límites biológicos de exposición para el ingrediente/los ingredientes.			
Controles técnicos apropiados	Proveer estación para lavado de ojos.			
Elementos de protección personal:				
Protección respiratoria	Usar equipo respiratorio adecuado.			
Protección de manos	Llevar guantes de protección para productos corrosivos.			
Protección de ojos	Úsese protección para los ojos/la cara. Use gafas de seguridad con protectores laterales. Antiparras.			
Protección de piel y cuerpo	Use ropa adecuada resistente a los productos químicos. Traje completo de Tyvek con capucha.			
Peligros térmicos	Use ropa protectora térmica adecuada si resulta necesario.			
Medidas de ingeniería para reducir la exposición	Controlar el personal y la protección de quienes utilizan el producto. Restringir el acceso a los recipientes abiertos. Eliminación de desechos (véase sección 10).			



Consideraciones generales sobre higiene	Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. No poner este material en contacto con ropa. Seguir siempre buenas medidas buenas de higiene personal, tales como lavarse después de la manipulación y antes de comer, beber, y/o fumar. Rutinariamente, lavar la ropa y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.
9. Propiedades físicas y químicas	
Apariencia	Líquido
Estado físico	Líquido
Forma en que se presenta	Líquido
Color	Incoloro a amarillo claro
Olor	Ninguno
рН	9 – 11 (solución acuosa al 1%)
Temperatura cristalización	<0 °C (<32 °F)
Punto de fusión/punto de congelamiento	No disponible.
Punto ebullición, punto inicial de ebullición y rango	>100 °C (>212 °F)
Punto de inflamación	No disponible.
Propiedades explosivas	No explosivo.
Tasa de evaporación	No disponible.
Límites de Inflamabilidad o explosividad	No disponible.
Presión de vapor	0.00001 hPa estimado
Densidad de vapor	No disponible.
Densidad relativa	No disponible.
Densidad	$1.30 - 1.36 \mathrm{g/cm^3}$
Solubilidad en agua	100%
Coeficiente partición n-octanol/agua	No disponible.
Temperatura de autoignición	No disponible.
Temperatura de descomposición	No disponible.
Umbral de olor	No disponible.
Tasa de evaporación	No disponible.
Inflamabilidad	No disponible.
Viscosidad	No disponible.
Propiedades oxidantes/corrosividad	Corrosivo.



10. Estabilidad y reactivid	ad					
Estabilidad química		El producto es estable y no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.				
Reacciones peligrosas			No aparecen polimerizaciones peligrosas.			
Condiciones que se deben evitar			Reacciona violentamente con los ácidos fuertes. Este producto puede hacer reacción con agentes oxidantes. No mezclar con otros productos químicos.			
Materiales incompatibles			Agentes oxida	ntes, ácidos.		
Productos de descomposion Peligrosos	ción		No se con peligrosos.	ocen producto	s de descomposición	
11. Información toxicológ	ica					
Información sobre los efectos toxicológicos: Toxicidad aguda:			Toxicidad aguda: Nocivo en caso de ingestión.			
Producto:						
Componente	Tipo toxicidad		Especie	Resultado		
Brandt™ Manni-Plex® K	DL50 oral		Rata	5582.0894 mg/kg estimado		
	DI 50 de mesel		Ratón	7446.9712 mg/kg estimado		
	DL 50 dermal			No disponible.		
	CL 50 inhalación Irritación/corrosión			No disponible.		
	cutánea			Corrosivo en piel.		
	Irritación ocular			Provoca quemaduras graves de los ojos. Provoca lesiones oculares graves		
	Sensibilización cutáne	а		No disponible.		
Por componente:						
Componente			toxicidad	Especie	Resultado	
Carbonato potásico (CAS 58	4-08-7)		0 oral	Rata	1870 mg/kg	
		DL50	0 oral	Ratón	2570 mg/kg	
Mutagenicidad			No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.			
Carcinogenicidad			Ninguno de los materiales de este producto ha sido clasificado como cancerígeno por IARC, NTP o ACGIH.			
Toxicidad reproductiva			No disponible.			



Toxicidad específica en órganos particulares- exposición única		No disponible.			
Toxicidad específica en órganos particulares- No dis exposiciones repetidas					
Peligro de aspiración			No disponible.		
12. Información ecológica					
Ecotoxicidad:			El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente. No obstante, eso no excluye la posibilidad de que vertidos grandes o frecuentes puedan tener efectos nocivos o dañinos para el medio ambiente.		
Producto:					
Componente	Tipo toxicidad	Espe		Resultado	
Brandt™ Manni-Plex® K	Aguda, acuático		táceo, Dafnia	CE50 = 641.791 mg/l, 48 hr estimado	
ı L		Pez		CL50 = 101.4925 mg/l, 96 hr estimado	
Persistencia y degradabilidad			No existen datos sobre la degradabilidad del producto.		
Potencial de bioacumulación			No disponible.		
Movilidad en el suelo			No disponible.		
Otros efectos adversos			No se prevén otros efectos medioambientales adversos (p.e. agotamiento del ozono, potencial de creación fotoquímica de ozono, disrupción endocrina, potencial de calentamiento global) por parte de este componente.		
13. Información sobre la disp	osición final				
Instrucciones para la eliminación			Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. No deje que el material entre en el drenaje o en el suministro de agua. No contamine los estanques, ríos o acequias con producto químico ni envases usados. Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.		
Residuos / producto no utilizado.			Elimine observando las normas locales en vigor. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Este material y sus recipientes deben eliminarse de forma segura (véase: Instrucciones para la eliminación).		



Envase y embalaje contaminados	Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación. Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente.
Otro material contaminado	Recoger y recuperar en recipientes claramente identificados, sellados y finalmente trasladar a un depósito autorizado para este tipo de sustancias, para su posterior eliminación de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente local.

14. Información sobre transporte

	Modalidad de transporte			
	Terrestre	Marítima	Aérea	
Regulaciones	En Chile: DS 298	IMDG	IATA	
Número UN	3266	3266	3266	
Designación Oficial de	Líquido inorgánico	CORROSIVE LIQUID,	Corrosive liquid, basic,	
transporte	corrosivo, básico, n.e.p.	BASIC, INORGANIC, N.O.S.	inorganic, n.o.s.	
	(Carbonato potásico)	(Potassium Carbonate)	(Potassium Carbonate)	
Clasificación de peligro	8	8	8	
primario UN				
Clasificación de peligro	-	-	-	
secundario UN				
Grupo de	III	III	III	
embalaje/envase				
Peligros ambientales	Nocivo para los	Nocivo para los	No	
	organismos acuáticos.	organismos acuáticos.		
Precauciones especiales	Guía GRE 154	F-A, S-B	Read safety instructions	
			SDS	

Transporte a granel de acuerdo a MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code: No aplica.

15. Información reglamentaria

15. Información regiamentaria	
Regulaciones nacionales	 NCh2245. Of2015 Hoja de datos de seguridad. NCh382 Clasificación general sustancias peligrosas. NCh2190 Transporte de sustancias peligrosas. Distintivos para la identificación de riesgos. NCh1411 Prevención de riesgos – Parte 4: Señales de seguridad para la identificación de riesgos materiales. D.S. 3557 Disposiciones sobre protección agrícola.



-	D.S.	298	Reglamento	transporte	de	cargas
	pelig	rosas	oor calles y car	ninos.		

- D.S. 594 Reglamento Sanitario sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
- D.S. 148 Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.
- D.S. 43 Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.
- Código IMDG.
 - IATA Dangerous Goods Regulations.
 - Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

	- .		
16.	Otras	intorm	aciones

Regulación internacional aplicable

Control de cambios Versión 1: Julio 2019

Abreviaturas y acrónimos ACGIH: American Conference of Government

Industrial Hygienist (Sociedad Americana de

Higienistas Industriales).

CAS: Chemical Abstract Services.

CE50: Concentración efectiva media,

CL50: Concentración letal media.

DL50: Dosis letal media.

F-A: Ficha contra incendios general.

Guía GRE: Código Guía Respuesta en caso de

Emergencia.

IARC: International Agency for Research on Cancer.

IATA: International Air Transport Association.

IMDG: International Maritime Dangerous Goods.

LPP: Limite Permisible Ponderado. LPA: Limite Permisible Absoluto.

LPT: Límite Permisible Temporal.

NTP: National Toxicology program.

NU: Naciones Unidas.



Número CE: Número que identifica a sustancia químicas, asignado por autoridades europeas.
SAG: Servicio Agrícola y Ganadero, Chile.
S-B: Sustancias corrosivas. Ficha de emergencia contra derrame.
SGA: Sistema Global Armonizado.

Referencias Hoja de datos de seguridad original y estudios internos de la empresa.

Esta Hoja de Seguridad provee los datos que se consideran precisos y la información actualmente disponible para nosotros. Sin embargo, no hay garantía o garantía de ningún tipo, expresa o implícita, con respecto a la información contenida en el presente documento.

Considerando que el uso de esta información y del producto están fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario. Asegurarse que toda persona que va a manipular este producto esté correctamente capacitada.