



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 22/11/2019

Versión: 01


Sección 1: Identificación del producto químico y de la empresa	
Identificación del producto químico	Humeasil
Usos recomendados	Coadyuvante
Restricciones de uso	Manipulación solo por personas capacitadas en el manejo de productos fitosanitarios.
Nombre del proveedor	MABRUK AG Comercial y Tecnología Ltda.
Dirección del proveedor	Progreso 8079, La Cisterna, Santiago, Chile
Número de teléfono del proveedor	+56 2 2558 6774
Número de teléfono de emergencia en Chile	+56 2 2777 1994 (RITA-CHILE)
Número de teléfono de información toxicológica en Chile	+56 2 2777 1994 (RITA-CHILE)
Información del fabricante	Zhejiang Runhe Chemical New Material Co. Ltd. Room 1906, Guangli Mansion, N°136, Qingchun Road, Hangzhou, Zhejiang, China.
Dirección electrónica del proveedor	http://www.mabruk.cl

Sección 2: Identificación de los peligros	
Clasificación según NCh382	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P. (3-(polioxietilen) propilheptametiltrisiloxano) N° NU: 3082 Clase 9. (Misceláneas)
Distintivo según NCh2190	
Clasificación según SGA	Peligros a la salud: Irritación ocular: Categoría de peligro 2A. Palabra de advertencia. Atención. Toxicidad aguda por Inhalación: Categoría de peligro 4. Palabra de advertencia. Atención Peligros ambientales: Toxicidad acuática aguda. Categoría de peligro 2. Sin Palabra de advertencia.
Etiqueta SGA	
Indicaciones de peligro (SGA)	H319 Provoca irritación ocular grave H332 Nocivo si se inhala H401 Tóxico para los organismos acuáticos

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 22/11/2019

Versión: 01

Consejos de Prudencia. Prevención:	P261 Evitar respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles. P264 Lavar exhaustivamente manos y rostros después del manejo del producto. P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. P273 No dispersar en el medio ambiente - <i>si no es el uso al que está destinado.</i> P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para los ojos/la cara
Consejos de Prudencia. Intervención:	P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/.../si la persona se encuentra mal. P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
Consejos de Prudencia. Almacenamiento:	P405 Guardar bajo llave.
Consejos de Prudencia. Eliminación:	P501 Elimínense el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos.
Señal de seguridad según NCh1411/4	 <p>Salud: 2 (color azul) Inflamabilidad: 1 (color rojo) Reactividad: 0 (color amarillo)</p>
Clasificación específica	Clase IV. Productos que normalmente no ofrecen peligro.
Distintivo específico	CUIDADO. Banda de color verde.
Descripción de peligros	Provoca irritación ocular grave. Nocivo si se inhala.
Descripción de peligros específicos	No aplica
Otros peligros	No conocidos

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 22/11/2019

Versión: 01

Sección 3: Composición/información de los componentes	
En el caso de una sustancia	
Denominación química sistemática [UIQPA] y [CAS]	α -[3-[1,3,3,3-tetrametil-1-[(trimetilsilil)oxi]-1-disiloxanil]propil]- ω -hidroxipoli(oxi-1,2-etanodiilo)
Nombre común o genérico	3-(polioxietilen)propilheptametiltrisiloxano
Rango de concentración	(70 - 100) %
Número CAS	67674-67-3
Número CE	614-100-2

Sección 4: Primeros auxilios	
En todos los casos, que se presenten a continuación, se debe llevar al afectado a un centro asistencial lo más rápido posible, presentando la etiqueta del producto al profesional de la salud a cargo.	
Inhalación	Trasladar al afectado al aire fresco. Si la persona no respira otorgar respiración artificial. Llevar a un centro asistencial de inmediato.
Contacto con la piel	Retirar ropa y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Obtenga atención médica.
Contacto con los ojos	Lavar inmediatamente con abundante agua de la llave por 15 a 20 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados. En el caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el lavado de los ojos, además los lentes no deberán de utilizarse nuevamente, si la irritación persiste, consultar con un especialista.
Ingestión	NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. En caso de malestar general, poner al afectado de costado. Llevar al afectado inmediatamente al Centro Asistencial para tratamiento inmediato.
Efectos agudos previstos	Provoca irritación ocular grave. Nocivo en caso de inhalación. Irritante para la boca, garganta y estómago en caso de ingestión.
Efectos retardados previstos	Nocivo si es ingerido y en contacto con la piel.
Síntomas/efectos más importantes	La sobreexposición puede causar irritación en la boca y garganta, descomposición estomacal, náuseas, vómitos y diarrea.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 22/11/2019

Versión: 01

Protección de quienes brindan los primeros auxilios	El personal de salud o quienes asistan a las víctimas deben evitar contacto directo con el producto. No se tomará ninguna medida que implique un riesgo personal o sin una formación adecuada. Si se sospecha que todavía hay vapores, el rescatista debe usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónomo. Puede ser peligroso para la persona que presta ayuda la reanimación boca a boca.
Notas especiales para un médico tratante	No existe un antídoto específico. Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

Sección 5: Medidas para lucha contra incendios

Agentes de extinción	Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO ₂). Espuma resistente al alcohol o agua pulverizada (niebla de agua).
Agentes de extinción inapropiados	No dispersar el material derramado con chorros de agua a alta presión.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	Dióxido de carbono (CO ₂). Monóxido de carbono. Óxidos de silicio. Las medidas a temperaturas superiores a 150°C en presencia de aire (oxígeno) han mostrado que pequeñas cantidades de formaldehído son formadas por degradación oxidativa.
Peligros específicos asociados	En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.
Métodos específicos de extinción	En caso de incendio, aislar rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al ruego. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	Bomberos deben usar ropa de protección total y aparato respirador autónomo con máscara facial completa NIOSH/MSHA.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 22/11/2019

Versión: 01

Sección 6: Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental	
Precauciones personales	No toque o camine sobre el material derramado. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada.
Equipo de protección	Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.
Procedimientos de emergencia	No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección.
Precauciones medioambientales	Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	<p>Derrame pequeño: Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado.</p> <p>Gran derrame: Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas.</p> <p><u>En caso de derrame en suelo:</u> Contener y absorber el derrame con material absorbente (arena, aserrín, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas). Lavar el área con detergente industrial fuerte y absorber el líquido con material inerte (arena, aserrín, tierra vermiculita o tierra de diatomeas). No permitir que el agua de lavado alcance cauces o alcantarillas. Juntar el absorbente contaminado con pala, removiendo también la capa de suelo afectada y colocar en un recipiente rotulado y colocar en un lugar adecuado para luego desecharlo de acuerdo con las regulaciones locales.</p> <p><u>En caso de derrame en pavimento:</u> Recoger el producto derramado con material absorbente (arena, tierra, aserrín, vermiculita o tierra de diatomeas), posteriormente depositar el material</p>

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 22/11/2019

Versión: 01

	<p>empleado en un contenedor químico apropiado. Sellar el contenedor y colocar en un lugar adecuado, para luego desecharlo de acuerdo con las regulaciones locales. Lavar la zona con agua y detergente industrial para eliminar cualquier residuo. No permitir que el agua de lavado alcance cauces o alcantarillas.</p> <p><u>En caso de derrame en cursos de agua:</u> En caso de contaminación avisar de forma inmediata a las autoridades correspondientes, para evitar que el agua sea consumida por personas o animales o se utilice para riego. El agua contaminada no debe entrar en contacto con aguas superficiales.</p>
Métodos y materiales de limpieza	
Recuperación	No corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada. El material derramado debe ser eliminado.
Neutralización	Aislar la zona afectada, contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra, aserrín, vermiculita o tierra de diatomeas).
Disposición final	Barrer y recoger en recipientes claramente identificados. Finalmente, trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente.
Medidas adicionales de prevención de desastres	Evitar que el derrame acceda a cursos de agua ya que es peligroso para la vida acuática. Si el producto llega a cursos de agua, dar aviso a las autoridades.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación	
Precauciones para la manipulación segura	Use equipo protector adecuado. Evite respirar vapor o neblina. No ingerir. Evite contacto con los ojos, la piel o la ropa. No comer, beber o fumar mientras se manipula.
Medidas operacionales y técnicas	Use solo con ventilación adecuada. El personal que usa el producto deberá lavarse las manos y cara antes de comer, beber o fumar.
Precauciones	Tener una adecuada ventilación. Después de manipular y antes de comer, beber, fumar o aplicarse cosméticos, lavar manos, brazos y cara con abundante agua. Lavar la ropa de trabajo después de cada aplicación en forma separada de la ropa doméstica.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 22/11/2019

Versión: 01

Ventilación local/general	Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo al D.S. 594. Mantener ventilación adecuada, en caso de barrer el piso hacerlo usando un inerte humedecido, y mantener el residuo en tambores claramente identificados.
Prevención del contacto	Evitar contacto con las sustancias incompatibles.
Almacenamiento	
Condiciones para el almacenamiento seguro	Almacenar protegido de la luz directa del sol, en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de comidas y bebidas. Mantener contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos se deben cerrar perfectamente con cuidado y mantener en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en envases sin etiquetar. Utilizar un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.
Medidas técnicas	Almacenar con ventilación.
Sustancias y mezclas incompatibles	No almacenar junto a bases fuertes, ácidos y agentes oxidantes.
Material de envase y/o embalaje	Almacenar en su envase original.

Sección 8: Controles de exposición/protección personal

Concentración máxima permisible	No determinados
Elementos de protección personal	
Protección respiratoria	Si se exceden los límites de exposición, u ocurre irritación del tracto respiratorio superior, se recomienda el uso de un respirador aprobado por NIOSH/MSHA.
Protección de manos	Guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas apropiadas deben ser usados siempre que se manipule el producto.
Protección de ojos	Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección salvo que la valoración indique un grupo de protección más alto: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.
Protección de la piel y el cuerpo	Se debe utilizar delantal impermeable. Ropa de trabajo (camisa de manga larga, pantalones largos). Botas impermeables.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 22/11/2019

Versión: 01

Medidas de ingeniería	Fuentes de lavado de ojos de emergencia y duchas de seguridad deberían estar disponibles en la vecindad inmediata de cualquier exposición potencial.
-----------------------	--

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Líquido
Forma en que se presenta	Líquido
Color	Ámbar claro
Olor	Característico a poliéster
pH	6,9
Punto de fusión/punto de congelamiento	No aplica
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición	150 a 155°C
Punto de inflamación	>120°C
Límites de explosividad	No determinado
Presión de vapor	113.9 Pa (a 20°C)
Densidad relativa del vapor(aire = 1)	No determinado
Densidad	1,020 g/ml a 20°C
Solubilidad (es)	Agua: 20,0 g/l a 20°C n-Heptano: <10,0 g/l a 20°C p-Xileno: <10,0 g/l a 20°C 1,2-dicloroetano: <10,0 g/l a 20°C Metanol: Entre 50-57 g/l a 20°C Acetona: Entre 50-57 g/l a 20°C Acetato de etilo: <10,0 g/l a 20°C
Coefficiente de partición n-octanol/agua	log P _{OW} = 3,31 (25°C)
Temperatura de autoignición	No determinada
Temperatura de descomposición	No determinada
Umbral de olor	No determinada
Tasa de evaporación	No determinada
Inflamabilidad	No inflamable
Viscosidad	26,0 mPa.s a (20 +/- 1)°C
Corrosividad	No corrosivo
Explosividad	No explosivo

Sección 10: Estabilidad y reactividad

Estabilidad química	Mezcla estable en condiciones normales de almacenamiento y uso. Física y químicamente estable durante al menos 2 años almacenada en su recipiente de venta original sin abrir a temperatura ambiente (15-30°C).
Reacciones peligrosas	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.
Condiciones que se deben evitar	Evitar dejar los envases abiertos y el contacto con alimentos o con elementos utilizados para alimentos de personas o animales. Evitar las temperaturas extremas

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 22/11/2019

Versión: 01

Materiales incompatibles	Ninguna conocida.
Productos de descomposición peligrosos	<p>En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.</p> <p>Si el producto combustiona se pueden producir Dióxido de carbono (CO₂). Monóxido de carbono. Óxidos de silicón. Las medidas a temperaturas superiores a 150°C en presencia de aire (oxígeno) han mostrado que pequeñas cantidades de formaldehído son formadas por degradación oxidativa.</p>

Sección 11: Información toxicológica	
Toxicidad Aguda Oral (LD50)	DL ₅₀ > 5000 mg/kg (rata)
Toxicidad Aguda Dermal (LD50)	DL ₅₀ > 5000 mg/kg (rata)
Toxicidad Aguda Inhalatoria (LC50)	CL ₅₀ > 2 mg/L de aire (rata)
Irritación/corrosión cutánea	Moderadamente irritante
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Moderadamente irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea	No sensibilizante
Mutagenicidad de células reproductoras / <i>in vitro</i>	Basado en la información disponible, no se anticipa que el producto sea mutagénico.
Carcinogenicidad	Basado en la información disponible, no se anticipa que el producto sea cancerígeno.
Toxicidad reproductiva	Basado en la información disponible, no se anticipa que el producto sea teratogénico.
Toxicidad específica en órganos particulares exposición única	Basado en la información disponible, no se anticipa que el producto que el producto cause toxicidad específica en órganos después de una exposición única.
Toxicidad específica en órganos particulares exposiciones repetidas	Basado en la información disponible, no se anticipa que el producto que el producto cause toxicidad específica en órganos después de exposiciones repetidas.
Peligro de inhalación	Puede ser irritante si se inhala.
Metabolismo	Sin información
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	No aplica
Disrupción endocrina	No está clasificado como disruptor endocrino
Neurotoxicidad	Basado en la información disponible, no se anticipa que el producto sea neurotóxico.
Inmunotoxicidad	No requerido
Síntomas relacionados	La sobreexposición puede causar irritación en la boca y garganta, descomposición estomacal, náuseas, vómitos y diarrea.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 22/11/2019

Versión: 01

Sección 12: Información ecológica	
Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	<p>Algas (<i>Desmodesmus subspicatus</i>): EC₅₀ (72 horas): 5,5 ppm.</p> <p>Microcrustáceos (<i>Daphnia magna</i>): EC₅₀: 25,47 ppm.</p> <p>Peces (<i>Poecilia reticulata</i>): LC₅₀ (96 horas): 2,40 ppm.</p> <p>Aves (<i>Coturnix coturnix japonica</i>) LD₅₀ > 2000 mg/kg p.c.</p> <p>Abejas (<i>Apis mellifera</i>): LD₅₀ oral: 16,46 µg/abeja.</p> <p>Abejas (<i>Apis mellifera</i>): LD₅₀ contacto: 3,5 µg/abeja.</p>
Persistencia y degradabilidad	<p>El producto es inactivo en el suelo y agua. No es fácilmente biodegradable.</p> <p><u>Hidrólisis:</u></p> <p>A pH 4, la sustancia es Estable. DT50 > 1000 días.</p> <p>A pH 7, la sustancia es Estable. DT50 > 1000 días.</p> <p>A pH 9, la sustancia es Estable. DT50 > 1000 días.</p>
Potencial bioacumulativo	Bajo.
Movilidad en suelo	<p>El producto es soluble en agua y por lo tanto puede presentar movilidad en el suelo.</p> <p>Las organosiliconas percolan en suelos a profundidades ≥ 40cm en suelos alterados (arena arcillosa) y no alterados (franco limoso).</p>

Sección 13: Información sobre disposición final

Residuos	<p>Se recomienda evitar la pérdida de restos de producto y la generación de residuos.</p> <p>Los residuos generados por plaguicidas se clasifican como residuos peligrosos de acuerdo al DS 148/2003: Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos, por lo que los residuos contaminados con este producto o restos del producto que requieran ser eliminados deben ser enviados a una planta de reciclaje o de eliminación de residuos que cuente con autorización sanitaria pertinente.</p> <p>Residuos contaminados con la sustancia activa o restos de 3-(polioxietilen) propilheptametiltrisiloxano que requieran ser eliminados deben ser mezclados con un disolvente combustible y ser quemado en</p>
----------	--

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 22/11/2019

Versión: 01

	un incinerador químico equipado con postcombustión y lavador de gases. La temperatura adecuada para la incineración de 3-(polioxietilen) propilheptametiltrisiloxano es superar los 256 °C, contemplando siempre todas las normas ambientales, federales, estatales y locales relacionadas a este tipo de técnicas y posibles emisiones.
Envase y embalaje contaminados	Realizar Triple lavado de los envases: Vacíe el remanente de producto en el tanque de pulverizado y mantenga el envase en posición de descarga por un mínimo de 30 segundos. Agregue agua hasta 1/4 de la capacidad del envase. Cierre el envase y agite durante 30 segundos. Vierta el agua en el equipo pulverizador. Mantenga verticalmente durante 30 segundos. Realice este procedimiento 3 veces. Perfore el envase para evitar su reutilización. Almacene los envases limpios, secos, sin tapa, en sitio cerrado y techado para entrega en centro de acopio autorizado
Material contaminado	Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.

Sección 14: Información sobre el transporte

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	DS298 - ADR	IMDG	IATA
Número NU	3082	3082	3082
Designación oficial de transporte	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P. 3-(polioxietilen) propilheptametiltrisiloxano	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P. (3-(polioxietilen) propilheptametiltrisiloxano	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P. (3-(polioxietilen) propilheptametiltrisiloxano
Clasificación de peligro primario NU	9	9	9
Clasificación de peligro secundario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/ envase	III	III	III
Peligros ambientales	Peligroso para el medio ambiente	Contaminante marino	Peligroso para el medio ambiente
Precauciones especiales	No aplica	No aplica	No aplica
Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code		No aplica	

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 22/11/2019

Versión: 01

Sección 15: Información reglamentaria	
Regulaciones nacionales	<p>NCh2245/2015 Sustancias Químicas – Hojas de datos de seguridad.</p> <p>NCh382/2017 Sustancias peligrosas – Clasificación general.</p> <p>NCh2190/2019 Sustancias peligrosas – Distintivos para la identificación de riesgos.</p> <p>NCh1411-4/2001 Identificación de Riesgos de Materiales.</p> <p>Decreto Supremo N° 123/2014 del Ministerio de Salud. Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.</p> <p>Decreto Supremo N° 148/2004 del Ministerio de Salud. Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos</p> <p>Decreto Supremo N°158/2014 del Ministerio de Salud: Aprueba reglamento sobre condiciones para la seguridad sanitaria de las personas en la aplicación terrestre de plaguicidas agrícolas.</p> <p>Decreto Supremo N° 298/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones de Chile. Reglamenta el transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.</p>
Regulaciones internacionales	ADR, IMDG, IATA
El receptor debería poner atención a la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico	

Sección 16: Otras informaciones	
Control de cambios	Se adecua toda la información según requisitos de NCh2245:2015
Abreviaturas y acrónimos	<p>CAS: Chemical Abstract Services.</p> <p>IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer</p> <p>ADR: Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por carretera.</p> <p>IMDG: Código Marítimo Internacional para mercaderías peligrosas.</p> <p>IATA: Asociación Internacional del Transporte Aéreo.</p> <p>EC50: Concentración efectiva 50</p> <p>LC50: Concentración letal 50</p> <p>LD50: Dosis letal 50</p> <p>MSHA: Administración de Salud y Seguridad Minera</p> <p>N.E.P.: No especificado en otra parte</p>

HUMEASIL

MABRUK®
AGRO-INSUMOS

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 22/11/2019

Versión: 01

	NIOSH: Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional OECD: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
Referencias	Estudios desarrollados para el producto.
Entrenamiento específico para la manipulación del producto	Los plaguicidas para aplicación terrestre deben ser usados solamente por personas con entrenamiento en su manejo, para evitar riesgo de intoxicación. Decreto 158 de 2014 Minsal. Artículo 6°.
Los datos consignados en esta hoja informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información 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 obligación del usuario	