




SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	KEMAZON
Usos recomendados	Herbicida
Restricciones de uso	Ninguno
Nombre del proveedor	Nutrien Ag Solutions Chile S.A.
Dirección del proveedor	Av. Apoquindo 4700, oficina 502. Las Condes
Número de teléfono del proveedor	(56 2) 24447111
Número de teléfono de emergencia en Chile	(56 2) 24447111 (Horario de Oficina)
Número de teléfono de información toxicológica en Chile	Rita Chile (56 2) 26619414
Información del fabricante	Pilarquim (Shanghai) Co. China
Dirección electrónica del proveedor	contacto@nutrienagsolutions.cl

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según NCh382	Clase 8/ 6.1: Líquido corrosivo, toxico, n.o.s. NU 2922
Distintivo según NCh2190	
Clasificación según SGA	<p>Toxicidad aguda oral: categoría 4 Toxicidad aguda dermal: categoría 5 Toxicidad aguda inhalatoria: categoría 1 Irritación cutánea: categoría 3 Irritación ocular: categoría 2 Medio ambiente: categoría 3</p>
Etiqueta SGA	
Señal de seguridad según NCh1411/4	
Descripción de peligros	<p>H302 Nocivo por ingestión H313 Puede ser nocivo en contacto con la piel H330Mortal si se inhala H316 Provoca una leve irritación cutánea H319 Provoca irritación ocular grave H370 Provoca daños en órganos por exposición prolongada por ingestión. H402Nocivo para los organismos acuáticos</p>
Indicaciones de Precaución	<p>P102: Mantener alejado del alcance de los niños. P103: Leer la etiqueta antes de utilizar. P233: Mantener los recipientes bien cerrados. P235: Mantener en lugar fresco. P260: No inhalar nieblas/vapores/spray. P264: Lavar exhaustivamente manos y rostros después del manejo del producto. P271: Utilizar solo en lugares abierto o áreas bien ventiladas.</p>

	<p>P273: Evitar liberar al medio ambiente. P281: Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. P302 + P350: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar suavemente con agua abundante. P501: Disponer de los contenedores de acuerdo a la regulación nacional.</p>
Otros peligros	Ninguno

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

En el caso de una mezcla	Ingrediente Activo	Coformulantes
Denominación química sistemática	1,1'-dimethyl-4,4'-bipyridinium	-
Nombre común o genérico	Dicloruro de Paraquat	-
Rango de concentración %	27.6%	C.S.P 100%
Número CAS	1910-42-5	-

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación	Retirar a la víctima al aire fresco. Si no está respirando, administre respiración artificial, preferentemente boca a boca. No administrar oxígeno artificial. Obtener atención médica.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente con abundante agua y jabón. Obtener atención médica
Contacto con los ojos	Mantenga los párpados abiertos y lavar con un chorro constante y suave de agua durante 15 minutos. Obtener atención médica.
Ingestión	NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. Buscar asistencia médica inmediatamente llevando la etiqueta o la hoja de seguridad del producto. Mantener al afectado recostado de su lado izquierdo.
Efectos agudos previstos	Ardor doloroso en la boca, garganta, pecho y abdomen superior, dolor de cabeza, náuseas, vómitos, diarrea, mareos, fiebre, dolor muscular, letargia, tos con o sin esputo espumoso, dificultad para respirar, cianosis (piel morada),
Efectos crónicos s previstos	Edema pulmonar.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	Utilizar guantes desechables.
Notas especiales para un médico tratante	Aplicar tratamiento sintomático. No administrar oxígeno. Antídoto: No se conoce antídoto específico.

SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción	Polvo químico seco, CO2, rocío de agua, espuma química.
Agentes de extinción inapropiados	No usar chorro directo
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	Cloruro de hidrógeno, óxidos de nitrógeno, dióxido y monóxido de carbono.
Peligros específicos asociados	No existen.
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 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	Durante la eliminación de los derrames, utilizar protección para los ojos resistentes a productos químicos y ropa adecuada de protección personal: overoles y botas.
Equipo de protección	Utilice EPP descrito en la sección 8, "Controles de Exposición / Protección Personal.
Procedimientos de emergencia	
Precauciones medioambientales	Se debe impedir que el agua de los lavados lleguen a los aguas de drenajes superficiales. Trate las superficies contaminadas con agua, jabón o detergente. Junte los recipientes de lavado para evitar cualquier contaminación del agua de superficie y del terreno, proveedores de agua y desagües.
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	Recoger con material absorbente (p. ej. arena, serrín, absorbente universal, tierra de diatomeas). Recoger con escoba o por medios mecánicos. Colocar los materiales recogidos en bidones de plástico resistentes y mantener a salvo para su eliminación. Lave el área del derrame con agua.
Métodos y materiales de limpieza	
Recuperación	No corresponde porque la sustancia ha sido contaminada.
Neutralización	Utilizar sustancias inertes.
Disposición final	Disponga los desechos de acuerdo con el método señalado en la Sección 13.
Medidas adicionales de prevención de desastres	Plan de emergencia contra derrames y fugas. No mezclar productos. Prohibir ingreso a personal no autorizado a bodegas, sitios de acopio o distribución.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación	
Precauciones para la manipulación segura	Mantener lejos del calor, chispas y llama. Cuando se manipula el producto, hacerlo con equipo de protección personal. No comer, beber o fumar, durante su manipulación. Lavarse la cara y las manos antes de comer, beber o fumar.
Medidas operacionales y técnicas	Cuando se manipula el producto, hacerlo con equipo de protección personal. No comer, beber o fumar, durante su manipulación. Lavarse la cara y las manos antes de comer, beber o fumar. Otras precauciones: Procurar buena ventilación de los locales; dado el caso, instalar aspiración localizada en el lugar de trabajo.
Otras precauciones	Procurar buena ventilación de los locales; dado el caso, instalar aspiración localizada en el lugar de trabajo.
Prevención del contacto	Manipule y abra el envase con cuidado. Utilice los EPP recomendados durante la manipulación y aplicación.
Almacenamiento	
Condiciones para el almacenamiento seguro	Almacenar el producto en el envase original, herméticamente cerrado, bajo llave, fuera del alcance de los niños. No almacenar con alimentos, bebidas y raciones animales.
Medidas técnicas	Evitar almacenar a la intemperie y a luz solar directa.
Sustancias y mezclas incompatibles	Materiales alcalinos y surfactantes aniónicos.
Material de envase y/o embalaje	Mantener el producto en su envase original con su etiqueta, en caso de no ser así, utilizar envase de material igual o similar.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Concentración máxima permisible	0.1 mg/m3
Elementos de protección personal	
Protección respiratoria	Durante corto tiempo puede utilizarse equipo respiratorio con filtro AP-3
Protección de manos	Utilizar los guantes de protección en contacto frecuente con el producto (EN 374). En caso de riesgo de contacto de la piel con el producto la utilización de guantes de protección ensayados de acuerdo a la norma p. ej. EN 374 está suficiente. Debe comprobarse en todo caso que el guante de protección es adecuado para el puesto de trabajo específico (p. ej.: resistencia mecánica, compatibilidad con productos, antiestática). Seguir las indicaciones e información del fabricante de guantes para el empleo, el almacenamiento, el cuidado y el intercambio de guantes. Deben sustituirse inmediatamente los guantes de protección en caso de que presenten daños o cuando aparezcan los primeros signos de desgaste. Se recomienda la protección preventiva de la piel (crema protectora de la piel). Organizar los procesos de trabajo de manera que no deban llevarse permanentemente guantes. Material adecuado caucho sintético
Protección de ojos	Gafas protectoras (EN 166).
Protección de la piel y el cuerpo	Los manipuladores deben vestir camisa de manga larga y pantalones largos; guantes resistentes al agua; zapatos resistentes a los químicos y medias; mandil resistente a los químicos cuando estén limpiando el equipo.
Medidas de ingeniería	Duchas de emergencia, estaciones de lavado de ojos y sistemas de ventilación.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	Líquido
Color	Verde
Olor	Olor característico
pH	5.9
Punto de fusión/punto de congelamiento	N/A
Punto de ebullición	N/A
Punto de inflamación	No inflamable
Límites de explosividad	No explosivo
Presión de vapor	N/A
Densidad	1.091 g/ml
Solubilidad(es) en agua	Soluble
Solubilidad/miscibilidad en solventes orgánicos	n/a
Tensión Superficial	N/A
Temperatura de autoignición	N/A
Temperatura de descomposición	N/A
Umbral de olor	N/A
Tasa de evaporación	N/A
Inflamabilidad	N/A
Viscosidad	N/A

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química	Estable bajo condiciones de uso normales.
Reacciones peligrosas	Este producto puede reaccionar con materiales cáusticos (alcalinos) y liberar calor. Esto no es una polimerización si no una neutralización química en una reacción ácido-base.
Condiciones que se deben evitar	Fuentes de alta temperatura.
Materiales incompatibles	Productos de reacción alcalina, recipientes de aluminio, zinc.
Productos de descomposición peligrosos	En caso de incendio puede(n) desprenderse: Dióxido de carbono (CO ₂); Monóxido de carbono (CO); Cloruro de hidrógeno (HCl)

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (DL ₅₀ y CL ₅₀)	DL ₅₀ oral (ratas) 1019.28 mg/kg; DL ₅₀ dermal (conejos): > 4.000 mg/kg; CL ₅₀ Inhalación (rata): >0.02 mg/L (4 hr).
Irritación/corrosión cutánea	No irritante
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Córnea involucrada e irritación persistente
Sensibilización respiratoria o cutánea	No sensibilizante.
Mutagenicidad de células reproductoras/ <i>in vitro</i>	No mutagénico
Carcinogenicidad	No carcinogénico
Toxicidad reproductiva	No teratogénico
Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única	N/D
Toxicidad específica en órganos particulares - exposiciones repetidas	N/D
Peligro de inhalación	Tos, esputo espumoso y edema pulmonar
Toxicocinética	N/D
Metabolismo	N/D
Distribución	N/D
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	N/D
Disrupción endocrina	No hay evidencia de que sea disruptor endocrino
Neurotoxicidad	No es considerado neurotóxico
Inmunotoxicidad	N/D

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	Aves: DL ₅₀ :207.63 mg/kg. Peces: Prácticamente no tóxico, CL ₅₀ >100 mg/l Abejas: DL ₅₀ (96h) 49.35 ug/abeja, ligeramente tóxico Microcrustáceos: CE ₅₀ : 4.29 mg/l Algas: EC ₅₀ :5.68 mg/l
Persistencia y degradabilidad	El Paraquat se degrada rápidamente en suelo por microorganismos (DT ₅₀ de paraquat no adsorbido < 1 semana). La persistencia se ve incrementada por el fuerte ligamiento con el suelo.
Potencial bioacumulativo	Bajo potencial de bioacumulación
Movilidad en suelo	El Paraquat se liga fuertemente y es inactivado por el suelo y sedimentos acuáticos, no lixivia en aguas sub-superficiales; Kd> 10,000.

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL

Residuos	Disponer en instalaciones autorizadas para la destrucción de plaguicidas que cuenten con autorización de acuerdo con la legislación vigente. No contamine cursos de agua limpiando el equipo o por la disposición de desechos. Los residuos no deben ser eliminados cerca de lagos, corrientes de agua, ríos, alcantarillado.
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	Almacenar en recipientes rotulados para trasladar a un lugar autorizado de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	ADR/RID	IMDG	IATA
Designación oficial de transporte	Líquido corrosivo, toxico, n.o.s.	Líquido corrosivo, toxico, n.o.s.	Líquido corrosivo, toxico, n.o.s.
Número NU	2922	2922	2922
Clasificación de peligro primario NU	8	8	8
Clasificación de peligro secundario NU	6.1	6.1	6.1
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Peligros ambientales	Contaminante marino	Contaminante marino	Contaminante marino
Precauciones especiales	Cuidado	Cuidado	Cuidado
Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code	No aplica		

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Regulaciones nacionales	NCh2245/2015; NCh2190/2003; NCh382/2004; NCh1411/4 (2000); D.S N°594/2014; D.S N°148/2003
Regulaciones internacionales	ADR/RID; ICAO/IATA; IMDG; GHS
El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico	

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Control de cambios	Versión: 01 (Creación NCh 2245/2015)
Abreviaturas y acrónimos	N/A: No aplicable. N/D: Información N/A. CAS: Servicio de Resúmenes Químicos TLV: Valor Límite Umbral TWA: Media Ponderada en el tiempo DL ₅₀ : Dosis Letal Media. CL ₅₀ : Concentración Letal Media. CE ₅₀ : Concentración Efectiva Media. ADR/RID, ICAO/IATA, IMDG.

Limitación de Responsabilidad: La hoja de datos de seguridad ha sido desarrollada en base a información acerca de los materiales constituyentes identificados en el documento y no se relaciona con el uso de dichos materiales en combinación con otros materiales o procesos. No se otorga ninguna garantía expresa o implícita respecto a la completitud o exactitud continua de la información contenida en la presente hoja de datos, y **NUTRIEN AG SOLUTIONS CHILE S.A.** se libera de toda responsabilidad al confiar en dicha información. La presente hoja de datos no es una garantía de seguridad. Los usuarios son responsables de garantizar que cuenten con toda la información necesaria para utilizar el producto descrito en esta hoja de datos de forma segura para su objetivo específico.