



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	: Paraquat® Dichloride 276 SL
Usos recomendados	: Herbicida
Nombre del proveedor	: Arysta LifeScience Chile S.A.
Dirección del proveedor	: Calle el Rosal 4610 - Huechuraba - Santiago - Chile
Número de teléfono del proveedor	: +56 2 2560 4500
Dirección electrónica del proveedor	: info@arysta.com
Número de teléfono de emergencia en Chile	: +56 2 2560 4500 +56 2 2777 1994 (RITA-CHILE)
Número de teléfono de información toxicológica en Chile	: +56 2 2635 3800 (CITUC) +56 2 2777 1994 (RITA-CHILE)
Información del fabricante	: Pilarquim (Shanghai) Co., Ltd. 1500 Hang-Tang Road, Jin-Hui Town Feng Xian District, Shanghai 201405, China

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según NCh382	: Primaria: Clase 8 Secundaria: Clase 6.1
Distintivo según NCh2190	:   Primaria Secundaria
Clasificación específica	: II (Resolución N° 2196 Exenta del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero)
Distintivo específico	: NOCIVO. Franja amarilla.
Descripción de peligros	: Nocivo por ingestión. Muy tóxico por inhalación. Irrita los ojos. Tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por ingestión. Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
Descripción de peligros específicos	: Corrosivo.
Otros peligros	: No hay información disponible.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Este producto químico es una mezcla

	Componente 1
Denominación química sistemática	Dicloruro de 1,1'-dimetil-4,4'-bipiridilio
Nombre común o genérico	Dicloruro de Paraquat
Rango de concentración	27,6 % p/v
Número CAS	1910-42-5
Número CE	217-615-7

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	: Consultar inmediatamente al médico. Enjuagar la boca cuidadosamente y a fondo con agua. Sólo si el paciente esté consciente, provocar el vómito; procurar ayuda médica
Efectos agudos previstos	: Nocivo por ingestión. Muy tóxico por inhalación. Irrita los ojos.
Efectos retardados previstos	: No hay información disponible.
Notas especiales para un médico tratante	: Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción	: Rociado con agua, espuma resistente a alcoholes, polvo extintor, CO2.
Agentes de extinción inapropiados	: No hay información disponible.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	: Dióxido de carbono, monóxido de carbono, ácido clorhídrico.
Peligros específicos asociados	: No hay información disponible.
Métodos específicos de extinción	: Evacue al personal a un área segura. Mantenga al personal lejos del fuego. Utilizar un aparato para respirar. Enfríe el tanque/contenedor con rociador de agua. Utilizar aparato respiratorio autónomo.
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	: No hay información disponible.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales	: No hay información disponible.
Equipo de protección	: Durante la eliminación de los derrames, utilizar protección para los ojos resistentes a productos químicos y ropa adecuada de protección personal: overoles y botas.
Procedimientos de emergencia	: Aislar y señalizar el área de vertido.
Precauciones medioambientales	: Se debe impedir que el agua de los lavados llegue a las aguas de drenajes superficiales.
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.

Métodos y materiales de limpieza : Lave el área del derrame con agua. Se debe impedir que el agua de los lavados llegue a las 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.

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 : Procurar buena ventilación de los locales; dado el caso, instalar aspiración localizada en el lugar de trabajo.
- Otras precauciones : No hay información disponible.
- Precauciones específicas : No hay información disponible.

Almacenamiento

- Condiciones para el almacenamiento seguro : Almacenar bajo llave y fuera del alcance de los niños. No almacenar con alimentos, bebidas y raciones animales.
- Medidas técnicas : No hay información disponible.
- Sustancias y mezclas incompatibles : Productos de reacción alcalina, recipientes de aluminio, zinc.
- Material de envase y/o embalaje : Almacenar el producto en el envase original y herméticamente cerrado.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

	Límite Permissible Ponderado	Límite Permissible Temporal	Fuente
Paraquat dicloruro	No hay información disponible	No hay información disponible	---

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).
- Protección de ojos : Gafas protectoras (EN 166). 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 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 : No hay información disponible.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	: Líquido
Forma en que se presenta	: No aplica
Color	: Verde
Olor	: Característico
pH	: 5,9
Punto de fusión/punto de congelamiento	: No hay información disponible.
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición	: No hay información disponible.
Punto de inflamación	: > 98 °C - ASTM D93-02 ^a , CIPAC MT 12.3
Límites de explosividad	: No hay información disponible.
Presión de vapor	: No hay información disponible.
Densidad relativa del vapor (aire = 1)	: No hay información disponible.
Densidad	: 1,091 g/ml
Solubilidad(es)	: No hay información disponible.
Coefficiente de partición n-octanol/agua	: No hay información disponible.
Temperatura de autoignición	: No hay información disponible.
Temperatura de descomposición	: No hay información disponible.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química	: Estable en condiciones normales de almacenamiento.
Reacciones peligrosas	: No hay información disponible.
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, monóxido de carbono y ácido clorhídrico.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	
Por ingestión LD50	: > 1019,28 mg/kg, rata
Por vía cutánea LD50	: > 4000 mg/kg, rata
Por inhalación LC50	: > 0,02 mg/L (4 h), rata
Irritación/corrosión cutánea	: Prácticamente no irritante, conejos.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	: Córnea involucrada e irritación persistente, conejos.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No sensibilizante, <i>Cavia porcellus</i> .
Mutagenicidad de células reproductoras /in vitro	: No hay información disponible.
Carcinogenicidad	: No hay información disponible.
Toxicidad reproductiva	: No hay información disponible.

- Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única : No hay información disponible.
- Toxicidad específica en órganos particulares - exposiciones repetidas : No hay información disponible.
- Peligro de inhalación : No hay información disponible.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)

Peces	: LC50:	> 100 mg/L.
Invertebrados	: EC50:	4,29 mg/L.
Algas	: EC50:	5,68 mg/L
Aves	: LD50:	207,63 mg/kg
Abejas	: LD50:	49,35 µg/abeja, (96 h).

Persistencia y degradabilidad : La persistencia se ve incrementada por el fuerte ligamiento con el suelo. El Paraquat se liga fuertemente y es inactivado por el suelo y sedimentos acuáticos, no lixivia en aguas sub-superficiales; Kd > 10,000. Se degrada rápidamente en suelo por micro-organismos (DT50 de paraquat no adsorbido < 1 semana).

Potencial bioacumulativo : No hay información disponible.

Movilidad en suelo : No hay información disponible.

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL

Residuos : Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.

Envase y embalajes contaminados : Enjuague tres veces (o equivalente), y luego ofrecerlo para reciclaje o reacondicionamiento, o perforarlo y disponer en un relleno sanitario. Antes de rellenar, inspeccionar a fondo de daños tales como fisuras, perforaciones, protuberancias, abolladuras, raspaduras, y los hilos dañados o desgastados en los dispositivos de cierre. Después del llenado y el transporte, revise si hay fugas. No rellene ni transporte contenedores dañados o con fugas. Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.

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	2922	2922	2922
Designación oficial de transporte	Líquido corrosivo, tóxico, N.E.P. (Dicloruro de Paraquat)	Líquido corrosivo, tóxico, N.E.P. (Dicloruro de Paraquat)	Líquido corrosivo, tóxico, N.E.P. (Dicloruro de Paraquat)
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	No aplica	No aplica	No aplica
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

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Regulaciones nacionales : Decreto N° 298 de 1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones de Chile.
Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud
Decreto N° 43 del 2016 del Ministerio de Salud
Resolución Exenta N° 2195 del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero
Resolución Exenta N° 2196 del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero

Regulaciones internacionales : ADR, IMDG, IATA

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

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Control de cambios : No aplica.

Abreviaturas y acrónimos : ADR, en inglés: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
EC50, en inglés: Concentración efectiva 50
IMDG, en inglés: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA, en inglés: Asociación de Transporte Aéreo Internacional
Kd, en inglés: Potencial de acumulación
LC50, en inglés: Concentración letal 50
LD50, en inglés: Dosis letal 50
N.E.P.: No especificado en otra parte

Referencias : HDS de Paraquat® 276 SL, HDSV-003

Este producto debe almacenarse y manipularse de acuerdo con las prácticas habituales de higiene industrial para productos químicos y en conformidad con los reglamentos vigentes. La información aquí contenida incluye los conocimientos más recientes desde el punto de vista de la seguridad. Por ello no debe suponerse que garantizan ciertas propiedades.

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 éste es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera de control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.