



ARYSTA LIFESCIENCE COLOMBIA S.A  
Carrera 2 Este No. 15 - 82  
Madrid - Cundinamarca  
Conmutador: (57)1 5 111 888  
Línea de servicio al cliente: 018000 961048  
[www.arysta.com.co](http://www.arysta.com.co)

PARA EMERGENCIAS LAS 24 HORAS:  
CISPROQUIM: (57)12 886012 BOGOTA  
01 8000 91 60 12 FUERA DE BOGOTA

### 1. PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

Nombre del Producto: CALLIQUAT  
Uso General: Herbicida  
Tipo de Formulación: Concentrado soluble en agua (SL)  
Fabricante: ARYSTA LIFESCIENCE S.A.S. Francia.  
Dirección: BP 80 Route d'Artix 64150 NOGUERES - Francia  
Teléfono: 33 5 59 60 92 92 Fax : 33 5 59 60 92 99

### 2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Nombre: Paraquat 1,1 - Dimetil-4, 4-Bipiridinium

CAS: 4685-14-7

Contenido: 200 g/L

### 3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

#### EFFECTOS POTENCIALES PARA LA SALUD

OJOS: Produce irritación e incluso lesiones severas y permanentes si el ojo es salpicado.

PIEL: Nocivo al contacto con la piel. Ligeramente irritante a la piel.

INGESTIÓN: Muy tóxico por ingestión, puede causar la muerte algunos días o semanas después de la ingestión.

INHALACIÓN: Muy tóxico por inhalación. Produce irritación en la nariz y la garganta. Puede ocasionar sangrado por la nariz.

EFFECTOS CRÓNICOS: No mutágeno, teratogeno ni carcinógeno.

### 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

OJOS: Enjuague inmediatamente con agua manteniendo los párpados abiertos, durante 15 minutos. Solicite atención médica.

PIEL: Enjuagar inmediatamente con abundante agua. Quitar la ropa y/o el calzado contaminado. Solicite atención médica.

INGESTIÓN: Enjuague la boca con agua. Provocar el vomito. No suministre algo vía oral a una persona

inconsciente. Solicite atención médica inmediata. Tratamiento sintomático.

**INHALACIÓN:** Lleve a la persona al aire fresco. Si presenta dificultad respiratoria suministre oxígeno. Solicite atención médica.

#### **5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS**

**MEDIOS DE EXTINCIÓN:** Producto químico seco; dióxido de carbono; espuma y agua pulverizada.

**PROCEDIMIENTOS ESPECIALES CONTRA INCENDIOS:** Los bomberos deben usar equipo completo de emergencia con aparato respirador autónomo y vestuario protector completo. Durante el incendio se pueden generar gases irritantes o tóxicos por descomposición térmica o combustión. El recipiente cerrado se puede romper al exponerse al calor extremo

#### **6. MEDIDAS CONTRA VERTIDO ACCIDENTAL**

**DERRAMES PEQUEÑOS:** Absorber el derrame con un material inerte (por ejemplo arena o tierra secas), a continuación colocar en un recipiente de desechos de productos químicos.

**DERRAMES GRANDES:** Aislar el área de riesgo e impedir la entrada a personal no autorizado o sin la protección requerida. Contener el líquido derramado con arena o tierra. Usar pala de plástico o aluminio para transferir el material de desecho absorbido a un recipiente que pueda cerrarse. Impedir que el derrame se vierta en sifones y cunetas que conduzcan hacia corrientes de agua naturales.

#### **7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

**MANEJO:** No manipule el material cerca de alimentos o agua para beber. Evite el contacto con los ojos. Mantenga el recipiente cerrado. Usar solo en un área bien ventilada. Lavarse cuidadosamente después de manejarlo.

Evitar la respiración de vapor en forma prolongada. Evitar el contacto con la piel en forma prolongada. Usar conexión tierra y de seguridad cuando se transfiera material para evitar la descarga estática, el fuego o la explosión. Usar herramienta a prueba de chispas.

**ALMACENAMIENTO:** Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Manténgase lejos del calor, las chispas, las llamas y la luz solar directa. Los recipientes vacíos pueden retener residuos de productos. Las precauciones se aplican a los recipientes vacíos.

#### **8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL**

**CONTROLES DE INGENIERÍA:** Suministrar ventilación general y/o local con expulsión de aire para controlar los niveles presentes en el aire por debajo de las directrices de exposición.

**PROTECCIÓN RESPIRATORIA:** Un programa de protección respiratoria que llene los requisitos de OSHA y ANZI Z88.2 debe observarse. En caso de ventilación insuficiente llevar una mascarilla certificada. Los respiradores de aire deben estar equipados con cartuchos aprobados por NIOSH para protección contra pesticidas.

**PROTECCIÓN DE LA PIEL:** Llevar guantes de material resistente a sustancias químicas. Llevar pantalón, camisa manga larga, botas de caucho impermeables, delantal resistente a los químicos para evitar el contacto repetido con la piel.

**PROTECCIÓN DE LOS OJOS:** Gafas de seguridad contra salpicaduras de materiales químicos.

**9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

ASPECTO: Líquido acuoso verde-azul oscuro  
OLOR: Fuerte a piridina  
PUNTO DE EBULLICIÓN: No aplica  
PRESIÓN DE VAPOR: No aplica  
DENSIDAD DE VAPOR: No aplica  
SOLUBILIDAD EN AGUA: Soluble en agua en todas proporciones.  
DENSIDAD: 1.077 g/cm<sup>3</sup> (20°C)  
PUNTO DE INFLAMABILIDAD: No inflamable.  
pH: Aproximado 6  
VISCOSIDAD: No aplica

**10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

ESTABILIDAD: Estable en solución acida y neutra, se descompone por álcali y en presencia de luz ultravioleta.  
INCOMPATIBILIDAD: Evite el contacto con metales. Altamente corrosivo. Luz U.V.  
DESCOMPOSICIÓN PELIGROSA: Por descomposición térmica, riesgo de de formación de gases tóxicos, inflamables y corrosivos.

**11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

*Producto:*  
DL50 oral (rata): Hembras: 390 mg/kg, Machos: 810.9 mg/kg  
DL50 dérmica (ratas) Machos: 384.6 mg/kg; Hembras 194.9 mg/kg  
CL50 inhalatoria (rata) = 0.31 mg/ L de aire / hora.  
Moderado irritante dérmico reversible, Severo irritante ocular  
Sensibilizante dérmico.  
No carcinógeno mutágeno ni teratógeno

**12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

Toxicidad para los organismos acuáticos, aves y abejas – ingrediente activo:  
EC50 selenastrum capricornutum: 0.32 ppm.  
LC50 - 96h lepomis macrochirus 156 mg/l  
LC50 - 96 horas Salmo Gairdner: 36.68 ppm  
LC50 - 48 horas daphnia magna: 1.2 ppm  
LD 50 oral codorniz del norte: 176 mg / Kg. de peso.  
LD 50 oral pato silvestre: 200-600 mg / Kg. de peso.  
LC50 dietaría 8 días codorniz Japonesa: 1000 ppm.  
LC50 dietaría 8 días pato silvestre: 4048 ppm.  
LD50 oral Apis melífera: 51 µg/abeja.  
LD50 contacto Apis melífera: >144 µg/abeja

**13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN**

INFORMACIÓN SOBRE ADMINISTRACIÓN DE DESECHOS: Al eliminar el contenido no usado, las opciones preferidas son enviar al recuperador autorizado, o a incineradores permitidos. Cualquier procedimiento de eliminación debe cumplir las regulaciones pertinentes (consúltese a la entidad ambiental correspondiente respecto de las reglas especificadas). No se debe verter en el alcantarillado, en terreno o en cualquier masa de agua. Los contenedores vacíos deben disponerse según las normas vigentes después de un triple lavado. No corte o suelde contenedores metálicos, los vapores que se forman pueden crear peligro de explosión.

**14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE:**

CUMPLIR LA REGLAMENTACIÓN ESTABLECIDA EN EL DECRETO 1609 DE 2002  
CATEGORÍA TOXICOLÓGICA: II Moderadamente peligroso dañino.  
CLASIFICACION NACIONES UNIDAS: 6.1  
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN: UN 3016

**15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

- Decreto 1843 de 1991, uso y manejo de plaguicidas
- Ley 430 de 1998, desechos peligrosos
- Decreto 321 de 1999, mediante el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.
- Decreto 1609 de 2002, mediante el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
- Resolución 03759 de 2003 – ICA
- Decreto 1180 de 2003 – Licencias ambientales
- NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Clasificación y Rotulado.
- NTC 4435. Transporte de Mercancías. Hojas de Seguridad para Materiales. Preparación.

**16. OTRA INFORMACIÓN**

Escala NFPA No Disponible. Sugerida de acuerdo con las características:

Riesgo para la salud: 4 Riesgo de inflamación: 0

Riesgo de reacciones: 1 Otros: COR

ARYSTA LIFESCIENCE COLOMBIA S.A. considera que la información contenida en este documento es correcta y actual, pero aclara que fue recopilada de distintas fuentes por lo que no debe ser interpretada como una garantía para fines de responsabilidad legal por parte de la empresa. Corresponde al usuario, bajo su exclusiva responsabilidad, decidir si esta información es apropiada y útil.