



**LA MUNICIPALIDAD DE CASILDA HA SANCIONADO LA ORDENANZA NÚMERO DOS MIL SEISCIENTOS (Nº 2600.-)**

**VISTO**

Que el paraquat es un herbicida altamente tóxico y que es comercializado en nuestra zona, y

**CONSIDERANDO**

Que el Paraquat es el nombre comercial del Dicloruro de 1,1'-dimetil-4,4'-bipiridilo, un **viológeno** (Definición: *Un grupo de derivados del cloruro de dipiridinio que son utilizados como Indicadores de Oxidación-Reducción*). La fórmula general es cloruro de 1,1'-di-R-4,4'-bipiridino, donde R = metil, etil, benzil o, **Betaina**,

Que el paraquat es usado como un **herbicida** cuaternario de amonio. Es un químico no selectivo de amplio espectro que actúa por contacto, es decir, no se traslada sino que afecta al órgano verde cuya superficie resulta asperjada. Es altamente tóxico para los humanos si es ingerido. Otros miembros de esta clase incluyen **Diquat**, **Ciperquat** etc. todos estos son reducidos a ion radical, lo que genera radicales **superóxidos** que reaccionan con membranas **lipidas** insaturadas. El Paraquat fue producido por vez primera para propósitos comerciales en **1961** por la **ICI**, (actualmente por **Syngenta**) y está hoy en día entre los herbicidas más usados. Para 1969 fue introducido a México y América latina por un grupo de empresas de la corporación Transquímica de México y Petroquímica de Bajío ambas subsidiarias del grupo corporativo Celamex. La **Unión Europea** autorizó el Paraquat en el año 2004 debido a un fallo judicial a causa de un litigio que Suecia apoyada por Dinamarca, Austria y Finlandia mantuvo contra la **Comisión Europea**. El 11 de julio del 2007 los tribunales anularon la directiva que autorizaba al Paraquat como una sustancia activa de protección para las plantas prohibiendo desde entonces su comercialización dentro del ámbito de toda la Unión Europea,

Que el compuesto es uno de los herbicidas ampliamente usados en el mundo. Es de rápida acción, no selectivo, y mata malezas no lignificadas por contacto. Interfiere sobre la **fase luminosa** de la **fotosíntesis**, a nivel del fotosistema. En lo que tiene que ver con los riesgos a la salud ingerir **paraquat puro** es altamente tóxico para los mamíferos y el ser humano, causa el síndrome de



trastorno respiratorio, y no existe un antídoto específico. Sin embargo las tierras de fuller o el **carbón activado** son un tratamiento parcialmente efectivo si son administrados a tiempo, aunque la mortalidad en intoxicaciones es muy alta. La muerte puede ocurrir 3 o 4 días después a la ingesta, diluido es menos tóxico, de ahí que el mayor riesgo de envenenamiento accidental ocurre durante la mezcla o la carga en el aspersor para ser usado. *"Estudiando la toxicidad aguda del paraquat usando animales de laboratorio, muestra que puede ser altamente tóxico por la vía de la inhalación, y ha sido clasificado en la Categoría I (el más alto de los niveles) por sus efectos agudos al ser inhalado. No obstante la EPA ha determinado que el tamaño de las partículas usual en las prácticas agrícolas es de 400 a 800 µm y ello lo coloca dentro de un rango respirable. El paraquat es tóxico (Categoría II) por vía oral y moderadamente tóxico (Categoría III) por vía dérmica. El paraquat ocasiona de leves a severas irritaciones en la piel y las mucosas, y ha sido clasificado como moderadamente tóxico, Categorías II y IV para esos efectos."*<sup>5</sup>Un simple trago escupido inmediatamente puede causar la muerte al propiciar el desarrollo de tejido fibroso en los pulmones lo que conduce a la asfixia.<sup>6</sup> De acuerdo al Centro de control de enfermedades el ingerir paraquat provoca sintomatología en el **hígado, pulmones, corazón e insuficiencia renal** en algunos días o incluso en semanas lo que conduce a la muerte frecuentemente a los 30 días posteriores a la ingestión. Aquellos quienes sufren de una exposición prolongada, raramente sobreviven. La exposición crónica puede ocasionar daño grave a los pulmones, insuficiencia renal o falla cardíaca, además de deformidades en el **esófago**. Muertes accidentales y suicidios por la ingestión de paraquat son relativamente comunes. Por ejemplo han ocurrido 18 muertes en Australia por envenenamiento con paraquat desde el año 2000. El intoxicamiento inducido en ratas ha permitido relacionarlo con mecanismos degenerativos muy parecidos a la **enfermedad de Parkinson**. Un estudio practicado por el Buck Institute muestra una conexión entre la exposición al paraquat y al hierro durante la infancia y vida media del Parkinson en ratones de laboratorio. Exposiciones prolongadas al paraquat debiesen causar daños en pulmones y ojos, pero la EPA no ha encontrado efectos dañinos en la fertilidad y reproducción en sus revisiones. Muchos sospechan de una posible relación en el uso del paraquat y el mal de Parkinson Según el Centro de información Paraquat "El paraquat es un herbicida de contacto No es un herbicida sistémico, es decir que no se desplaza dentro de la planta Sólo el tejido verde cubierto por la pulverización con paraquat se ve afectado.



Que el exclusivo perfil del paraquat además de la acción sólo por contacto, el paraquat presenta otra particular propiedad: se desactiva inmediatamente al contacto con el [suelo](#). Las raíces no lo pueden absorber y no puede afectar a los cultivos siguientes. Estas características hacen que el paraquat se pueda utilizar con mayor flexibilidad y con mucha más precisión que otros herbicidas. Por ejemplo, si bien el glifosato es una valiosa herramienta en la lucha contra las malas hierbas, su acción es sistémica. (Vea cómo el paraquat ayuda al glifosato a evitar la resistencia [aquí](#).) La pulverización se traslada rápidamente desde el punto de contacto a toda la planta. Sin embargo, a veces esto es un beneficio, en particular en el control de [malas hierbas perennes](#). Otros herbicidas pueden moverse por el suelo y las raíces pueden absorberlos. A menos que exista una buena selectividad, en cultivos como frutas, verduras y hortalizas el resultado es plantas muertas o dañadas.

Que sin embargo, el paraquat se puede usar entre surcos de verduras y hortalizas, en huertos, en plantaciones y en viñedos para controlar rápidamente las malas hierbas en todos los climas. Su [velocidad de acción](#) y su [resistencia a la lluvia](#) son ampliamente conocidas e inigualables. El paraquat no puede penetrar en la corteza madura, de modo tal que se pueden pulverizar los árboles justo hasta la base. En cultivos que requieren surcos anchos como [el maní](#) y las [papas o patatas](#), la acción sólo por contacto del paraquat implica que se lo puede utilizar en etapas tempranas luego de la emergencia del cultivo para ayudar a mantener al cultivo sin malas hierbas antes de que se cierre el dosel. Los cultivos jóvenes crecen pronto lejos de los posibles daños que se limitan a las hojas que fueron pulverizadas. En las [pasturas](#), se puede usar el paraquat para mejorar la calidad de la gramilla.”

Que por aplicación del principio precautorio consagrado constitucionalmente y en uso de nuestras facultades como Concejales de proteger a nuestros ciudadanos como a nuestro medio ambiente, por ello

Los Sres Concejales en uso de sus facultades y en forma unánime sancionan la siguiente:



**CONCEJO MUNICIPAL DE CASILDA**  
[concejomunicipal@concejocasilda.com.ar](mailto:concejomunicipal@concejocasilda.com.ar)  
[www.concejocasilda.com](http://www.concejocasilda.com)

## **ORDENANZA**

**ARTICULO 1.-) PROHÍBASE** en el ámbito del Distrito Casilda el depósito, la distribución, transporte, venta y la aplicación de Dicloruro de 1,1'-dimetil-4,4'-bipiridilo (paraquat) por las consecuencias que puede producir en el ser humano que está en contacto con el mismo como así también a la fauna y flora local.-

**ARTÍCULO 2.-) COMUNÍQUESE** al Departamento Ejecutivo Municipal, publíquese y dése al Digesto Municipal.-

Sala de Sesiones, 18 de Septiembre de 2015.-