

MINISTERIO DE ECONOMIA

Acuérdase aprobar la Norma Guatemalteca COGUANOR NGO 44 061. Plaguicidas. Herbicidas bipiridílios, Dicloruro de paraquat técnico (TK).

ACUERDO GUBERNATIVO No. 101-2003

Guatemala, 19 de marzo de 2003

El Presidente de la República,

CONSIDERANDO:

Que corresponde a la Comisión Guatemalteca de Normas (COGUANOR), estudiar, elaborar, adoptar y proponer al Organismo Ejecutivo, por conducto del Ministerio de Economía, la aprobación de normas que se consideren de utilidad para el país y contribuyan al desarrollo industrial, estableciendo principios de equidad en las relaciones entre productores y consumidores.

CONSIDERANDO:

Que el Consejo Directivo de la Comisión Guatemalteca de Normas, convocó en su oportunidad a los sectores público y privado involucrados en la Producción y comercialización de plaguicidas, así como otras entidades relacionadas con el tema a efecto de que pronunciaran sobre la propuesta de norma que tiene por objeto establecer las características y requisitos que debe presentar el paraquat técnico producido en el país o de origen extranjero, usado como materia prima en la fabricación de herbicidas.

CONSIDERANDO:

Que consultados los sectores interesados y técnicos en la materia, emitieron opiniones, las cuales fueron conocidas por el Consejo Directivo de la Comisión Guatemalteca de Normas y habiéndose sometido a estudio, ese Cuerpo Colegiado, en el punto cuarto, acta 06-2002, de fecha 31 de mayo del año dos mil dos, emitió la resolución número 03-2002, en la que adopta la norma COGUANOR NGO 44 061. Plaguicidas. Herbicidas bipiridílios. Dicloruro de paraquat técnico (TK). Especificaciones. Estando satisfechos todos los requisitos necesarios para la adopción de esta norma; es procedente acordar su aprobación en forma legal.

POR TANTO:

En el ejercicio de las funciones que le confiere el Artículo 183, inciso e) de la Constitución Política de la República de Guatemala y con base en los Artículos 2º, literal b) y 6º. del Decreto 1523 del Congreso de la República, Ley de Creación de la Comisión Guatemalteca de Normas (COGUANOR).

ACUERDA:

ARTÍCULO 1º. Aprobar la Norma Guatemalteca Obligatoria siguiente: **COGUANOR NGO 44 061. Plaguicidas. Herbicidas bipiridílios. Dicloruro de paraquat técnico (TK). Especificaciones.** Adoptada por la Comisión Guatemalteca de Normas en el punto cuarto, acta 06-2002, de fecha 31 de mayo del año dos mil dos. resolución número 03-2002.

ARTÍCULO 2º. El registro oficial de la norma indicada queda a cargo de la Comisión Guatemalteca de Normas (COGUANOR).

ARTÍCULO 3º. El presente acuerdo empezará a regir ocho (8) días después de su publicación íntegra en el Diario Oficial.

COMUNÍQUESE

~~ALFONSO PORTILLO~~ 

AURELIA PATRICIA RAMÍREZ CEBERG 
Lic. J. Luis Méndez C. 
SECRETARIO GENERAL 



NORMA GUATEMALTECA OBLIGATORIA

COGUANOR NGO 44 061 1ª. Revisión

Plaguicidas. Herbicidas bipiridílios. Dicloruro de paraquat técnico (TK). Especificaciones.

Índice

1. OBJETO	3
2. NORMAS COGUANOR A CONSULTAR.....	3
3. DEFINICIONES	4
3.1 Paraquat	4
3.2 Dicloruro de paraquat.....	4
3.3 Paraquat técnico.....	4
3.4 Herbicida bipiridilio	4
4. CLASIFICACION Y DESIGNACION	4
4.1 Clasificación	4
4.2 Designación.....	5
5. ESPECIFICACIONES	5
5.1 Características generales.....	5
5.2 Características físicas y químicas.....	5
6. MUESTREO.....	5
7. METODOS DE ENSAYO Y ANALISIS	6
8. ENVASE, ROTULADO Y EMBALAJE.....	6
8.1 Envase.....	6
8.2 Rotulado.....	6
8.3 Embalaje.....	6
9. ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE	6
10. CORRESPONDENCIA	6
11. ANEXOS.....	6

Plaguicidas. Herbicidas bipiridilios. Dicloruro de paraquat técnico (TK). Especificaciones.

La presente norma constituye la Primera Revisión a la Norma COGUANOR NGO 44 061 PLAGUICIDAS. Herbicidas bipiridilios. Paraquat técnico. Especificaciones, publicada en el Diario Oficial del 11 de diciembre de 1985.

1. OBJETO

Esta norma tiene por objeto establecer las características que debe presentar el dicloruro paraquat técnico producido en el país o de origen extranjero, usado como materia prima en la fabricación de herbicidas.

NORMAS COGUANOR A CONSULTAR

- COGUANOR NGO 4 010 Sistema Internacional de Unidades (SI)
- COGUANOR NGO 44 001 Plaguicidas. Definiciones y clasificación.
- COGUANOR NGO 44 002 Plaguicidas. Toma y preparación de las muestras.
- COGUANOR NGO 44 044 Plaguicidas. Almacenamiento y transporte.
- COGUANOR NGO 44 045 Plaguicidas. Envases. Características generales.
- COGUANOR NGO 44 046 Plaguicidas. Clasificación toxicológica.
- COGUANOR NGO 44 050 Plaguicidas. Nombres comunes y nombres químicos
- COGUANOR NGO 44 087 Plaguicidas. Ingrediente activo. Expresión de la concentración y tolerancias.

3. DEFINICIONES

3.1 Paraquat. Es el ion 1,1'-dimetil - 4,4'-bipiridilio, cuya fórmula estructural se indica en la figura 1.

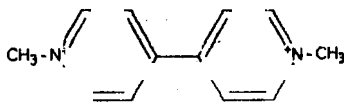


Figura 1. Fórmula estructural del ion Paraquat

3.2 Dicloruro de paraquat. Es la sal cloruro del ion paraquat, cuya fórmula estructural se indica en la figura 2.

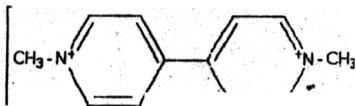


Figura 2. Fórmula estructural del dicloruro de paraquat.

3.3 Paraquat técnico. Es la solución acuosa del dicloruro de paraquat que debe cumplir con las especificaciones indicadas en el cuadro 1.

3.4 Herbicida bipiridilio. Es el herbicida en cuya fórmula química se encuentra el compuesto bipiridilio, derivado de la piridina.

4. CLASIFICACION Y DESIGNACION

4.1 Clasificación. El paraquat técnico se clasificará en una sola calidad, que debe cumplir con las características descritas en esta norma.

4.2 Designación. El paraquat técnico se designará por su nombre común y por el nombre químico (véase los numerales 4.2.1 y 4.2.2).

4.2.1 Nombre común. Paraquat.

4.2.2 Nombre químico: Dicloruro de 1,1'-dimetil -4,4'-bipiridilio.

5. ESPECIFICACIONES

5.1 Características generales.

5.1.1 El producto deberá estar libre de sedimentos y materiales suspendidos extraños.

5.1.2 El producto se presentará en forma de solución acuosa cuyo color artificial será azul verdoso que lo diferencie del color marrón propio del producto técnico al que aún no se le ha agregado un color artificial.

Nota 1. La adición de un colorante artificial tiene por objeto evitar la ingestión accidental del producto sin coloración artificial debido a su semejanza con ciertos alimentos líquidos, tales como café o ciertas bebidas carbonatadas.

5.1.3 Contenido emético. En forma opcional, el producto podrá incluir un emético efectivo a un nivel especificado, el contenido deberá declararse y cuando se determine el mismo, este no deberá diferir del valor declarado en $\pm 15\%$ (Ver anexo A en el capítulo 11 de anexos)

5.2 Características físicas y químicas. El paraquat técnico deberá cumplir con los requisitos especificados en el cuadro 1 siguiente.

Cuadro 1. Características físicas y químicas.

Característica	Requisito
Ion paraquat mínimo en porcentaje masa/masa	30,43%
Impurezas (contenido máximo de 4,4 bipiridilio libre)	0,2% m/m del contenido declarado de dicloruro de paraquat
pH	2,0 - 6,0

6. MUESTREO

La toma y preparación de las muestras se debe efectuar de acuerdo a la norma COGUANOR NGO 44 002.

7. METODOS DE ENSAYO Y ANALISIS

La verificación de los requisitos establecidos en la presente norma se llevará a cabo de acuerdo con los métodos CIPAC siguientes:

- a) Dicloruro de paraquat: 56/SL/M/3. CIPAC E.
- b) Impurezas, (bipiridilio libre): 56/13/M/7.4. CIPAC 1A.
- c) pH: 56/13/M/7.5. CIPAC 1A.

8. ENVASE, ROTULADO Y EMBALAJE

8.1 Envase. El material del envase deberá ser resistente a la acción del producto. El envase deberá cumplir con los requisitos establecidos en la norma COGUANOR NGO 44 045.

8.2 Rotulado. El rótulo o etiqueta deberá cumplir con todo lo especificado en las normas internacionales de transporte de mercancías peligrosas.

8.3 Embalaje. El embalaje deberá cumplir con las normas internacionalmente aceptadas.

9. ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

Las condiciones de almacenamiento y transporte serán las que se especifican en la norma COGUANOR NGO 44 044.

10. CORRESPONDENCIA

Para la elaboración de la presente norma se han tomado en cuenta los siguientes documentos:

- a) Norma COGUANOR NGO 44 061 PLAGUICIDAS. Herbicidas bipiridilios. Paraquat técnico. Especificaciones. 1985.
- b) FAO Specification: Paraquat dichloride technical concentrate. 56/TKIS/F (1994). FAO.
- c) The pesticide manual, 9ª. edición. British Crop Protection Council. Inglaterra.
- d) Literatura técnica.

11. ANEXOS

ANEXO A.

Para una mejor efectividad el emético debe cumplir los criterios siguientes

- a) debe ser absorbido rápidamente, (más rápido que el paraquat) y actuar rápido. El vomito debe ocurrir en aproximadamente media hora, en no menos del 50% de los casos;
- b) el efecto vomitivo debe estar limitado a un periodo de acción de 2 h a 3 h para permitir un efectivo tratamiento del envenenamiento;
- c) debe actuar directamente en el centro emético del cerebro;
- d) no debe ser un irritante gástrico, debido a que el paraquat por si mismo lo es, lo cual aumentaría la toxicidad del paraquat;
- e) debe ser toxicológicamente aceptable y tener una vida media corta en el cuerpo; (para cumplir con el requisito de tener un periodo de acción limitado)
- f) debe ser compatible y estable con la formulación del paraquat y no afectar la eficiencia herbicida.