

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
Resolución SAGPyA N°350/1999

KRYNN DUO

SENASA - RNTV: 34.045

Rev. Ene 19

1. Identificación del producto y del fabricante

1.1 **Producto:** KRYNN DUO

1.2 **Fabricante:**

ATANOR S.C.A. Planta San Nicolás, Calle Dr. Román A. Subiza 1150, San Nicolás de los Arroyos, Buenos Aires, Argentina.

1.3 **Nombre químico:** 2,4 -D: mezcla de sales de dimetilamina y dietanolamina de 2,4-D (ácido 2,4-diclorofenoxiacético).

1.4 **Número de CAS:** 2008-39-1

1.5 **Peso molecular:** 266,1

1.6 **Uso:** herbicida postemergente.

2. Clasificación de riesgo

2.1 **Inflamabilidad:** el producto formulado tiene agua y no prende con facilidad.

Flash point (0 °C) : > a 98 °C.

A esta temperatura, los vapores apagan la llama.

Temperatura de autoignición: no hay datos.

2.1 **Clasificación toxicológica:** Clase toxicológica (OMS 2009): II - Moderadamente Peligroso.

3. Propiedades físicas y químicas

3.1 **Aspecto físico:** Líquido.

3.2 **Tipo de formulación:** Concentrado Soluble (SL).

3.3 **Color:** Ámbar.

3.4 **Olor:** Ligeramente amoniacal.

- 3.5 **Presión de vapor:** 10^{-7} mbar (del ácido).
- 3.6 **Punto de fusión:** 85 a 87 °C
- 3.7 **Punto de ebullición:** 130 °C (se toma el punto de ebullición del ácido).
- 3.8 **Solubilidad en agua a 20 °C:** al ser soluciones acuosas se diluyen fácilmente con agua. La solubilidad del ácido 2,4 D en agua es de 900 mg/l a 25 °C.
- 3.9 **Temperatura de descomposición:** descompone a la temperatura de fusión. A 1000 °C descompone totalmente.

4. Primeros auxilios

- 4.1 **Inhalación:** Remover a la persona afectada al aire libre y si es necesario aplicar respiración artificial. Avisar al médico.
- 4.2 **Piel:** Quitar rápidamente la ropa contaminada. Enjuagar rápidamente con abundante agua, luego lavar con agua y jabón. Si la irritación persiste, conseguir atención médica.
- 4.3 **Ojos:** Rápidamente enjuagar con abundante agua, mantener el lavado por lo menos durante 15 minutos. Consultar inmediatamente al médico.
- 4.4 **Ingestión:** Si la persona está consciente hacer ingerir 2 o 3 vasos de agua o leche para diluir el material. No inducir al vómito ya que la potencial aspiración de los fluidos en los pulmones puede inducir neumonía química. Nunca hacer ingerir algo a una persona inconsciente o con convulsiones. Llamar inmediatamente al médico.

5. Medidas contra el fuego

- 5.1 **Medios de extinción:** Niebla o lluvia de agua, anhídrido carbónico, espuma, agentes químicos secos.
- 5.2 **Procedimientos de lucha específicos:** Usar máscara facial completa con equipo de respiración autónomo y ropa de protección.

6. Manipuleo y almacenamiento.

- 6.1 **Medidas de precaución personal:** Emplear máscaras faciales, protegiendo especialmente los ojos. El uso de lentes de contacto presenta

cierto riesgo. Las lentes blandas pueden absorber sustancias irritantes y todas las lentes las concentran.

Protección respiratoria Utilizar máscaras con filtros para vapores amoniacales.

Utilizar guantes y ropa protectora de material impermeable como goma. Evitar siempre el contacto con la piel.

Mantener sistemas de ventilación exhaustiva local y general de forma de reducir la concentración de vapores.

Disponer en el área de lavajos, lluvias de seguridad. Separar y lavar la ropa contaminada, antes de volver a usar. Nunca comer, beber o fumar en áreas de trabajo, lavarse siempre las manos, cara y brazos antes de comer, beber o fumar.

6.2 Almacenamiento: Almacenar en recipientes cerrados en área seca y bien ventilada, alejado de fuentes de ignición, fertilizantes, semillas, funguicidas y de productos alimenticios. El manipuleo realizarlo en un local con ventilación exhaustiva.

7. Estabilidad y reactividad

7.1 Estabilidad: Es estable en condiciones normales de manipuleo y almacenamiento.

7.2 Reactividad: Polimerización no se produce. Incompatibilidad química: Sustancias ácidas provocan la precipitación del ácido. Sustancias muy alcalinas provocan la liberación de aminas.

Productos de descomposición: la descomposición térmica o quemado, puede producir compuestos tóxicos entre otros cloruro de hidrógeno y óxidos de nitrógeno.

8. Información toxicológica

8.1 Inhalación: Puede ser irritante por la presencia de restos de dimetilamina libre.

8.2 Ojos: Puede causar daños irreversibles. Severo irritante ocular.

8.3 Piel: Puede causar irritación. Ligero irritante dermal.

8.4 Ingestión: Poco probable pero peligrosa.

8.5 Toxicidad aguda:

8.5.1 Oral: DL₅₀ en ratas > 50 - 2000 mg/kg

8.5.2 Dermal: DL₅₀ en ratas > 5000 mg/kg de peso corporal.

Clase toxicológica (OMS 2009): II - Moderadamente Peligroso.

8.5.3 Inhalación: CL₅₀ en ratas > 15,625 mg/l - Categoría III (cuidado)

8.5.4 Irritación de la piel: Leve irritante dermal

8.5.5 Sensibilización de la piel: No sensibilizante dermal

8.5.6 Irritación para los ojos: Corrosivo ocular

8.6 **Toxicidad subaguda:** sin datos.

8.7 **Toxicidad crónica:** Los efectos adversos observados son generalmente aquellos asociados con el consumo de materiales no tóxicos, depresión del apetito, pérdida de peso, y disminución del vigor. Produce irritación en ojos y piel.

8.8 **Mutagénesis:** No posee actividad mutagénica contra las cepas de *Salmonella typhimurium* estudiadas.

9. Información ecotoxicológica

9.1 **Efectos agudos sobre organismos de agua y peces:** 9,50 mg/l - Prácticamente no tóxico para peces.

9.2 **Toxicidad para aves:** DL₅₀ > 400 mg/kg - Moderadamente tóxico para aves.

9.3 **Toxicidad para abejas:** DL₅₀ en abejas *Apis mellifera* > 100 ug/abeja - Virtualmente no tóxico para abejas.

9.4 **Persistencia en suelo:** de 1 a 4 semanas dependiendo de la humedad y temperatura del suelo.

9.5 **Efecto de control:** Herbicida hormonal penetra por la epidermis y es rápidamente traslocado al interior de la planta, su acción se ejerce en zonas distante del punto de aplicación (meristemas) produciendo detención del crecimiento, epinastía, encurvamiento de hojas y tallos, etc.

10. Acciones de emergencia

10.1 **Derrames:** En casos de grandes derrames notificar al personal de seguridad y ventilar el área. En caso de pequeños derrames recoger el material con material absorbente y colocar en recipiente cerrado adecuado en un área confinada hasta su disposición. Evitar el drenaje del producto a desagües o cursos de agua. Proveer al personal de limpieza de equipo protector al contacto con el líquido y a la inhalación de vapores o nieblas.

10.2 **Fuego:** Utilizar niebla de agua, lluvia, anhídrido carbónico, agentes

químicos secos.

10.3 **Disposición final:** Evitar el vertido del producto a cursos de agua. Disponer el material en tambores hasta su incineración.

11. Información para el transporte

11.1 **Terrestre:** Nombre de expedición: UN 3082.
SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (2,4-D), Clase: 9, Grupo de embalaje: III

11.2 **Aéreo:** Nombre de expedición: UN 3082.
SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (2,4-D), Clase: 9, Grupo de embalaje: III

11.3 **Marítimo:** Nombre de expedición: UN 3082.
SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (2,4-D), Clase: 9, Grupo de embalaje: III, Contaminante marino: Sí.