


Última Actualización: 17.05.2018

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DISTRIBUIDOR	
<b>Nombre Comercial:</b>	<b>ATRAZINA TÉCNICA</b>
<b>Ingrediente Activo:</b>	Atrazina
<b>Nombre Químico (IUPAC):</b>	6-cloro-N2-etil-N4-isopropil-1,3,5-triazina-2,4-diamina
<b>Familia Química:</b>	Triazinas
<b>Formula química:</b>	C <sub>8</sub> H <sub>14</sub> ClN <sub>5</sub>
<b>Función:</b>	Herbicida de Uso Agrícola exclusivo de plantas formuladoras de plaguicidas.
<b>DISTRIBUIDOR:</b> <b>KOOR INTERCOMERCIAL S.A.</b> Bosque de Radiatas N° 42 - 303 Bosques de las Lomas; C.P. 05120 Delegación Cuajimalpa de Morelos Ciudad de México, México	(52) 55 2591 9563
<b>En caso de Emergencia comunicarse al Centro de Atención a Intoxicaciones (ATOX)</b>	01 800 000 2869

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS			
<b>Pictograma</b>			
<b>Palabra de advertencia</b>	<b>ATENCIÓN</b>		
<b>Indicación(es) de Peligro</b>			
CÓDIGO	INDICACIÓN DE PELIGRO PARA LA SALUD	CLASE DE PELIGRO	CATEGORÍA DE PELIGRO
H302	Nocivo en caso de ingestión	Toxicidad aguda por ingestión	4
H317	Puede provocar una reacción cutánea alérgica.	Sensibilización cutánea	1,1A,1B
H319	Provoca irritación ocular leve	Lesiones oculares graves/irritación ocular.	2A
H373	Puede provocar daños en los órganos (hígado, riñón) tras exposiciones prolongadas o repetidas.	Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)	2

**Consejo(s) de Prudencia**

P260	No respirar polvos/nieblas/vapores/
P261	Evitar respirar polvos/gases/nieblas/vapores/aerosoles
P264	Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.
P272	La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
P273	No dispersar en el medio ambiente.
P280	Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para la cara/los ojos
P301+P312	En caso de ingestión, llamar a un médico si la persona se encuentra mal.
P302+P352	En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua y jabón.
P305+P351+ P358	En caso de contacto con los ojos: enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P314	Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.
P321	Tratamiento específico.
P333+P313	En caso de irritación cutánea o salpullido, consultar a un médico.
P363	Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
P391	Recoger los vertidos.
P501	Eliminar el contenido/ recipiente conforme a la Reglamentación local o conforme a lo establecido en la Ley General para la prevención y gestión integral de residuos.

**SECCIÓN 3. INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

Nombre:	%	Número CAS	Número ONU
Atrazina	97.0	1912-24-9	2763

**SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS**
**4.1 Primeros Auxilios:**

<b>4.1.a</b>	<b>Ingestión :</b>	NO INDUCIR EL VÓMITO. Si la víctima está consciente y no convulsiona, dar 1 o 2 vasos de agua para diluir el químico. Si la víctima convulsiona o se encuentra inconsciente, No dar nada por la boca, asegúrese que las vías aéreas de la víctima estén abiertas y colóquela de lado con la cabeza hacia abajo. Reciba atención médica inmediatamente.
<b>4.1.b</b>	<b>Inhalación :</b>	Retire a la víctima al aire fresco. Administre respiración artificial si la persona no respira. No use el método boca a boca si la persona ingirió o inhaló la sustancia; dar respiración artificial con la ayuda de una máscara de bolsillo equipada con una válvula de una vía u otro dispositivo médico de respiración. Administre oxígeno si la respiración es difícil. Reciba atención médica inmediatamente.

<b>4.1.c</b>	<b>Contacto en piel:</b>	Inmediatamente inunde la piel afectada con agua mientras quita y aísla toda la ropa contaminada. Lave suavemente todas las áreas afectadas de la piel con agua y jabón. Reciba atención médica inmediatamente.
<b>4.1.d</b>	<b>Contacto en ojos:</b>	Primero revise a la víctima para ver si tiene lentes de contacto y retírelos si están presentes. Enjuagar los ojos con agua o solución salina normal de 20 a 30 minutos. No aplique ningún ungüento, aceite o medicamento en los ojos sin supervisión médica. Reciba atención médica inmediatamente.
<b>4.2</b>	<b>Síntomas y efectos agudos y crónicos</b>	
<b>4.2.a</b>	<b>Ingestión</b>	Irritación de boca y estómago
<b>4.2.b</b>	<b>Inhalación</b>	Sibilancias, tos, dificultad para respirar o ardor en la boca, garganta o pecho.
<b>4.2.c</b>	<b>Contacto</b>	Piel y ojos: irritación y enrojecimiento.
<b>4.2.d</b>	<b>Carcinogénica</b>	No existe evidencia de que esta sustancia sea carcinogénica.
<b>4.2.e</b>	<b>Mutagénica</b>	No existe evidencia de que esta sustancia sea mutagénica.
<b>4.2.f</b>	<b>Teratogénica</b>	Se desconoce si la sustancia tiene efectos teratogénicos.
<b>4.3.</b>	<b>Tratamiento especial:</b>	
<b>4.3.a</b>	<b>Antídotos:</b>	No se conoce antídoto específico, se recomienda tratamiento sintomático y de soporte.
<b>4.3.b</b>	<b>Otra información importante para la atención médica primaria</b>	Una concentración nociva de partículas en el aire se puede alcanzar rápidamente cuando se dispersa.

## SECCIÓN 5 MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

### 5.1 Medios de Extinción:

V.1.a. Agua	V.1.b. Espuma	V.1.c. CO2	V.1.d. Polvo químico	V.1.e. Otros Medios (esp.) Agua pulverizada
-------------	---------------	------------	----------------------	--

### 5.2. Peligros específicos:

La sustancia se descompone por calentamiento, produciendo gases tóxicos incluyendo HCl, NOx.

### 5.3 Medidas contra incendios:

#### 5.3.1 Equipo de protección personal específico a utilizar en labores de combate de incendios:

Sistemas con demanda de presión, aparatos de respiración autónoma (SCBA).

#### 5.3.2 Procedimiento y precauciones específicas durante el combate de incendios:

Incendio Grande

- Use rocío de agua, niebla o espuma regular.
- Mueva los contenedores del área de fuego si lo puede hacer sin ningún riesgo.
- Hacer un dique de contención para el agua que controla el fuego para su desecho posterior; no desparrame el material.
- Utilice rocío de agua. No usar chorros directos.

Incendio que involucra Tanques o Vagones o Remolques y sus Cargas

- Combata el incendio desde una distancia máxima o utilice soportes fijos para mangueras o chiflones reguladores.

- No introducir agua en los contenedores.
- Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido.
- Retírese inmediatamente si sale un sonido creciente de los mecanismos de seguridad de las ventilas, o si el tanque se empieza a decolorar.
- SIEMPRE manténgase alejado de tanques envueltos en fuego.
- Para incendio masivo, utilizar los soportes fijos para mangueras o los chiflones reguladores; si esto es imposible, retirarse del área y dejar que arda.

<b>SECCIÓN 6</b>	<b>MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME O FUGAS</b>
<b>6.1</b>	<b>Precauciones especiales, equipos de protección y procedimiento de emergencia:</b>
	No tocar los contenedores dañados o el material derramado, a menos que esté usando la ropa protectora adecuada. Detenga la fuga, en caso de poder hacerlos sin riesgo. No verterlo al alcantarillado, barrer la sustancia derramada e introducirla en un recipiente; si es apropiado, humedezca primero para evitar polvo. Recolecte cuidadosamente el residuo y trasladarlo a continuación a un lugar seguro. Protección personal adicional: respirador de filtro P2 contra partículas nocivas.
<b>6.2</b>	<b>Precauciones relativas al medio ambiente:</b>
	No permitir que este producto químico se incorpore al ambiente. Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.
<b>6.3</b>	<b>Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:</b>
	Cubra con una hoja de plástico para prevenir su propagación. Absorber con tierra seca, arena u otro material absorbente no combustible y transferirlo a contenedores. NO INTRODUCIR AGUA EN LOS CONTENEDORES. Para derrames pequeños, cubra el derrame con un material absorbente. Barrer el material y colocarlo en un contenedor de desechos químicos apropiado. Lave el área del derrame con agua que contenga un detergente fuerte, absorba con un material absorbente, barra y coloque en un recipiente para desechos químicos. Selle el contenedor y deséchelo de una manera aprobada. Enjuague el área del derrame con agua para eliminar cualquier residuo. No permita que el agua de lavado o enjuague contamine los suministros de agua.
<b>SECCIÓN 7</b>	<b>MANEJO Y ALMACENAMIENTO</b>
<b>7.1</b>	<b>Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro</b>
	Evitar la dispersión del polvo. Disposición para contener el efluente de la extinción de incendios. Separado de alimentos y piensos. Almacenar en un área sin acceso a drenajes o alcantarillas.
<b>7.2</b>	<b>Condiciones de almacenamiento seguro e incompatibilidad</b>
	Guarde el material en un área segura y bien ventilada, fuera del alcance los niños y animales domésticos. No almacene alimentos, bebidas o tabaco en el área de almacenamiento. Evite comer, beber, fumar y aplicar cosméticos en áreas donde exista la posibilidad de exposición al material. Almacene en un lugar fresco y ventilado a temperatura ambiente.

**SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL**
**8.1 Parámetros de Control:**

a) TLV:	b) MAK:	c) OSHA PEL:	d) NIOSH REL:
5 mg/m <sup>3</sup> como TWA	2 mg/m <sup>3</sup>	NO	TWA 5 mg/m <sup>3</sup>
e) NIOSH IDLH:	f) VLE-PPT:		
ND	5 mg/m <sup>3</sup>		

**8.2 Controles técnicos:**

Evitar la dispersión del polvo.  
 No respire el polvo y evite el contacto con los ojos.  
 Utilice este producto sólo con ventilación adecuada  
 Evitar derramar producto, envases abiertos.  
 Disponer de lavajos y duchas de seguridad en el área de trabajo.

**8.3 Equipo de protección personal:**

<b>Protección respiratoria</b>	Ventilación (no si es polvo), extracción localizada o protección respiratoria. Use el equipo de aire autónomo de presión positiva (SCBA).
<b>Protección de manos</b>	Guantes protectores y traje de protección.
<b>Protección de ojos</b>	Usar lentes de protección de seguridad química para protegerse del polvo, o según el caso máscara de rostro completo
<b>Protección del cuerpo</b>	Utilizar ropa protectora impermeable o adecuada para la emergencia.

**SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICA Y QUÍMICAS**

<b>9.1 Apariencia (estado físico, color, etc.)</b>	Cristales de color blanco
<b>9.2 Olor</b>	Ninguno
<b>9.3 Umbral del dolor</b>	ND
<b>9.4 pH</b>	ND
<b>9.5 Punto de fusión /punto de congelación</b>	175.8 °C
<b>9.6 Punto inicial e intervalo de Ebullición</b>	Se descompone antes de la ebullición.
<b>9.7 Punto de inflamación</b>	No se espera que se auto encienda.
<b>9.8 Velocidad de evaporación</b>	ND
<b>9.9 Inflamabilidad (sólido/gas)</b>	No es altamente inflamable.
<b>9.10 Límite superior/ inferior de inflamabilidad o explosividad</b>	Límite superior: NA Límite inferior: NA
<b>9.11 Presión de vapor</b>	0.039 mPa
<b>9.12 Densidad de vapor</b>	ND
<b>9.13 Densidad relativa</b>	0.38 g/ml
<b>9.14 Solubilidad en agua</b>	35 mg/L (baja)

<b>9.15</b>	<b>Coefficiente de partición n-octanol/agua</b>	Log P: 2.7 (20°C)
<b>9.16</b>	<b>Temperatura de ignición espontanea</b>	No inflamable
<b>9.17</b>	<b>Temperatura de descomposición</b>	ND
<b>9.18</b>	<b>Viscosidad</b>	ND
<b>9.19</b>	<b>Peso molecular</b>	215.68 g/mol
<b>9.20</b>	<b>Otros datos relevantes</b>	Constante de disociación (pKa) a 25°C: 1.7

**SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

<b>10.1</b>	<b>Reactividad</b>	No corrosivo a metales.
<b>10.2</b>	<b>Estabilidad química</b>	Estable bajo condiciones normales de almacenamiento. Estable en medios neutros, ligeramente ácidos o básicos.
<b>10.3</b>	<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Leve sensibilidad a la luz natural y temperaturas extremas.
<b>10.4</b>	<b>Condiciones que deberán evitarse</b>	Temperaturas extremas, flamas abiertas.
<b>10.5</b>	<b>Materiales incompatibles</b>	Evitar el contacto con agentes fuertes oxidantes. Se hidroliza rápidamente en derivados hidroxilo en ácidos y álcalis fuertes.
<b>10.6</b>	<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	La sustancia se descompone por calentamiento, produciendo gases tóxicos incluyendo HCl, NOx. Los productos de descomposición peligrosos pueden incluir, pero no están limitados a monóxido de carbono, cianuro de hidrógeno, acetonitrilo

**SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

<b>11.1</b>	<b>Posibles vías de ingreso</b>	La sustancia se puede absorber por inhalación e ingestión. Los efectos por contacto e inhalación pueden retrasarse.
<b>11.2</b>	<b>Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas</b>	La sustancia es irritante a piel y ojos. Por inhalación causa sibilancias, tos, dificultad para respirar o ardor en la boca, garganta o pecho.
<b>11.3</b>	<b>Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a coroto o largo plazo</b>	El contacto repetido o prolongado puede causar sensibilización de la piel. La sustancia puede tener efectos sobre el hígado y los riñones. No existe evidencia de que esta sustancia sea carcinogénica No existe evidencia de que esta sustancia sea mutagénica. No existe evidencia de que esta sustancia sea teratogénica.
<b>11.4</b>	<b>Medidas numéricas de toxicidad (estimaciones de toxicidad aguda)</b>	DL <sub>50</sub> Oral: >2000 mg/Kg p.c. (rata) DL <sub>50</sub> Dermal: >2000 mg/Kg p.c. (rata) CL <sub>50</sub> : >2.05 mg/L (4h, rata)

<b>11.5</b>	<b>Efectos interactivos</b>	ND
<b>11.6</b>	<b>Mezclas</b>	ND
<b>11.7</b>	<b>Información sobre la mezcla o sus componentes</b>	ND
<b>11.8</b>	<b>Otra información</b>	ADI: 0.02 mg/Kg p.c /día ARfD: 0.1 mg/Kg/día AOEL: 0.01 mg/Kg/día

**SECCIÓN 12 INFORMACIÓN SOBRE ECOLOGÍA**

<b>12.1</b>	<b>Toxicidad:</b>	DL <sub>50</sub> aguda mamíferos (rata): 1869 mg/ Kg DL <sub>50</sub> aguda aves ( <i>Coturnix japonica</i> ): 4237 mg/Kg CL <sub>50</sub> aguda a 96 h ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ): 4.5 mg/L CE <sub>50</sub> aguda 48 h ( <i>Daphnia magna</i> ): 85 mg/L CL <sub>50</sub> aguda 96 h crustáceos acuáticos: 1.0 mg/L CE <sub>50</sub> aguda 72 h algas: 0.059 mg/L DL <sub>50</sub> aguda oral, contacto 48 h: >100 µg/abeja
<b>12.2</b>	<b>Persistencia y degradabilidad</b>	DT50: 66 días, Moderadamente persistente (Lab. 20°C) DT50: 29 días, No persistente (campo) DT50 fase sedimento-agua: 80 días (moderadamente rápido) DT50 fase agua: ND
<b>12.3</b>	<b>Potencial de acumulación</b>	FBC: 4.3 L/Kg, Potencial bajo
<b>12.4</b>	<b>Movilidad en el suelo</b>	Moderadamente móvil (K <sub>oc</sub> : 100)
<b>12.5</b>	<b>Otros efectos adversos</b>	ND

**SECCIÓN 13 INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS**

<b>Métodos de eliminación</b>	Desechar en un vertedero aprobado para plaguicidas o en un incinerador químico equipado con depuradoras. De conformidad con los reglamentos nacionales y regionales. No reusar los envases vacíos. Realizar un triple lavado de los envases.
-------------------------------	---

**SECCIÓN 14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

<b>14.1</b>	<b>Número ONU</b>	2763
<b>14.2</b>	<b>Designación oficial de transporte</b>	Plaguicida a base de triazina, sólido, tóxico.
<b>14.3</b>	<b>Clase(s) de peligros en el transporte</b>	6.1
<b>14.4</b>	<b>Grupo de embalaje /envasado, si se aplica</b>	III



	<b>HOJA de DATOS de SEGURIDAD HDS</b>	<b>ATRAZINA TÉCNICA</b>
---	---	-----------------------------

14.5	<b>Riesgos ambientales</b>	Esta sustancia podría ser peligrosa para el ambiente; debería prestarse atención especial a los peces.
14.6	<b>Precauciones especiales para el usuario</b>	Guía de respuestas en caso de emergencia 2016, Número de guía 151.

**SECCIÓN 15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

<b>Pictograma</b>	
<b>Señalización escrita</b>	Tóxico. Peligroso para el ambiente.
<b>Leyendas de Riesgos</b>	R48/22 R43 R50 R53
<b>Leyendas de Precaución</b>	S2: Manténgase fuera del alcance de los niños. S36/37: Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados. S60: Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos S61: Evitar liberar al medio ambiente. Atender las instrucciones especiales de las Hojas de seguridad.
<b>Observaciones</b>	KOOR INTERCOMERCIAL S.A. garantiza la información contenida en esta hoja de seguridad, el comprador asume todo riesgo en cuanto al empleo y manejo del producto.

**SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN RELATIVA A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA HOJA DE SEGURIDAD**

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

<p><b>NOTAS:</b> IMO: Es una publicación de la Organización Marítima Internacional que recopila todas las disposiciones vigentes que regulan el transporte de Mercancías peligrosas por vía marítima a través del IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code) Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.</p> <p>IATA: Asociación de Transporte Aéreo Internacional, (en inglés "International Air Transport Association" o IATA).</p>
<p><b>ND: No Disponible</b></p>
<p><b>NA: No Aplica</b></p>
<p><b>Hoja de Datos de Seguridad conforme a la Norma Oficial Mexicana: Nom-018-STPS-2015</b></p>