



## FAVELA PRO, S.A. DE C.V.

AV.FRANCISCO I.MADERO No.17  
CERRO AGUDO MOCORITO, SINALOA. MEXICO. C.P. 80830  
RFC: FPR-010404-8H9 TEL: (673)734-8001, (673)734-8003  
www.fagalab.com favelapro@hotmail.com info@fagalab.com  
ventas@fagalab.com

# YODO RESUBLIMADO

### 1. Identificación del producto

**Sinónimos:** Cristales del yodo; yodo sublimado, yodo metálico

**CAS.:** 7553-56-2

**Peso molecular:** 126.90

**Fórmula químico:** I<sub>2</sub>

**Códigos de producto:** 2393

### 2. Composición/información sobre los ingredientes

Ingrediente	CAS No	Porcentaje	Peligros
Yodo	7553-56-2	100%	Si

### 3. Identificación de los peligros



#### Descripción de la emergencia

¡VENENO! ¡PELIGRO! CORROSIVO. IRRITACIÓN SEVERA O QUEMADURAS DEL AREA EN QUE ESTUBO AL CONTACTO. PUEDE SER FATAL SI ES TRAGADO O INHALADO. LOS VAPORES CAUSAN IRRITACIÓN SEVERA A LA PIEL, A LOS OJOS Y A LA ZONA RESPIRATORIA. OXIDANTE FUERTE. EL CONTACTO CON OTRO MATERIAL PUEDE CAUSAR EL FUEGO. AFECTA LOS SISTEMAS NERVIOSOS CARDIOVASCULARES Y CENTRALES. PUEDE CAUSAR LA PIEL ALÉRGICA O REACCIÓN RESPIRATORIA.

Grado de la salud: 3 - Severo (vida).

Grado de la inflamabilidad: 0 - Ningunos.

Grado de la reactividad: 2 - Moderado.

Grado del contacto: 3 - Severo (corrosivo).

Protección de equipo de laboratorio: ANTEOJOS; BATA DE LABORATORIO; MASCARILLA CON CARTUCHO DE RESPIRACIÓN; GUANTES APROPIADOS.

**Color de almacenaje:** **Blanco** (corrosivo).

#### Efectos de salud potenciales

**Inhalación:** Corrosivo. Los vapores irritan seriamente y pueden quemarse las membranas mucosas y la zona respiratoria. Los rasgones excesivos, la rinitis, dolor en el pecho, garganta dolorida, el dolor de cabeza y el edema pulmonar retrasado pueden resultar. La inhalación de vapores concentrados puede ser fatal.

**Ingestión:** Corrosivo. Puede causar las quemaduras severas de la boca, de la garganta y del estómago. Causa dolor, diarrea, fiebre, vomito, estupor y choque abdominales. La dosis mortal probable es 2 a 4 gm de yodo libre.

**Contacto de la piel:** Corrosivo. Puede causar quemaduras, irritación, y dolor. Los vapores pueden ser seriamente irritantes a la piel.

**Contacto visual:** ¡Corrosivo! Los vapores son seriamente irritantes y pueden causar daño a los ojos. El contacto puede causar quemaduras severas y daño de ojo permanente.

**Exposición crónica:** La exposición crónica al yodo puede causar insomnio, conjuntivitis, la inflamación del mucoso nasal, la bronquitis, el temblor, el golpe rápido del corazón, la diarrea y la pérdida del peso. La sensibilización alérgica puede ocurrir.

**Provocación de condiciones preexistentes:** Las personas con los desórdenes preexistentes de la piel, problemas del ojo, deterioraron la función respiratoria, o la enfermedad de la tiroides, de los pulmones, o del riñón puede ser más susceptible a los efectos de la sustancia.

#### **4. Medidas de los primeros auxilios.**

**Inhalación:** Trasladar a la persona al aire fresco. Si no respira, dar respiración artificial. Si la respiración es difícil, dar oxígeno. Conseguir atención médica inmediatamente.

**Ingestión:** Inducir el vomito inmediatamente según lo indicado por el personal médico. Nunca dar cualquier cosa por vía oral a una persona inconsciente. Conseguir la atención médica inmediatamente.

**Contacto de la piel:** Limpiar piel inmediatamente con agua por lo menos 15 minutos mientras que quita la ropa y los zapatos contaminados. Conseguir la atención médica inmediatamente. Lavar la ropa antes de la reutilización. Limpiar a fondo los zapatos antes de la reutilización. Las manchas del yodo pueden ser quitadas inmediatamente lavando la piel con la solución del tiosulfato del sodio del 5%.

**Contacto visual:** Limpiar los ojos inmediatamente con agua por lo menos 15 minutos, levantando párpados más bajos y superiores de vez en cuando. Conseguir la atención médica inmediatamente.

#### **5. Medidas de la lucha contra el fuego.**

**Fuego:** No es combustible, sino la sustancia es un oxidante fuerte y su calor de la reacción con los agentes o los combustibles de reducción puede causar la ignición.

**Explosión:** El contacto con las sustancias y los incompatibles oxidizable puede causar la combustión extremadamente violenta.

**Medios extintores:** Utilizar cualquier medio conveniente para extinguir el fuego circundante. El aerosol de agua se puede utilizar para mantener los envases expuestos fuego fresco.

**Información especial:** En caso de un fuego, usar la ropa protectora adecuada y el aparato de respiración autónomo de careta completa operado en modo de presión positiva, aprobado por la NIOSH.

#### **6. Medidas del derrame accidental.**

Notificar a personal de seguridad del derramamiento o de los escapes del yodo. Ventilar el área del escape o derrame. Usar el equipo protector según lo especificado en la secta. 8. Aislar la zona de peligro. Guardar a personal innecesario y desprotegido de entrar. Recoger y colocar en un contenedor tanto yodo sólido como sea posible. Cubrir el área del derrame con un exceso del agente de reducción (tiosulfato de sodio, bisulfato, o sales ferrosas en el ácido sulfúrico de 3M) y después neutralizarla con la ceniza de la soda. Recoger la mezcla en los envases aprobados.

#### **7. Dirección y almacenaje.**

Mantener firmemente en un contenedor cerrado. Almacén en un área lejos de fuentes del calor o una ignición fresca, seca, ventilada. Proteger contra daño físico. Almacenar por separado de los materiales reactivos o combustibles, y fuera de luz del sol directa. Los envases de este material pueden ser peligrosos cuando están vacíos puesto que conservan los residuos del producto (polvo, sólidos); observar todas las advertencias y precauciones enumeradas para el producto.

#### **8. Controles de la exposición/protección personal.**

##### **Límites aerotransportados de la exposición:**

- Límite permitido de la exposición del OSHA (PEL): 0.1 techos del PPM.
- Valor límite de umbral de ACGIH (TLV): 0.1 techos del PPM (STEL).

**Sistema de ventilación:** Se recomienda un sistema de extracción de aire local y/o general para mantener la exposición a los empleados lo más bajo posible. Generalmente es preferido un sistema de extracción de aire local debido a que de esta forma se pueden controlar las emisiones de los contaminantes y así prevenir la dispersión hacia el área de trabajo general.

Referir por favor al documento de ACGIH, ventilación industrial, un manual de prácticas recomendadas, la mayoría de la edición reciente, para los detalles.

**Respiradores personales (NIOSH aprobado):** Si se excede el límite de la exposición y los controles de la ingeniería no es factible, usar mascarilla con cartucho de respiración, o el aparato de respiración autónomo de careta completa. La calidad de respiración del aire debe resolver los requisitos del estándar de protección respiratoria del OSHA. Esta sustancia tiene características amonestadoras desconocidas.

**Protección de piel:** Usar la ropa protectora impermeable, incluyendo guantes, bata del laboratorio, el delantal o las batas apropiadas, para prevenir el contacto de la piel.

**Protección de ojo:** Utilizar anteojos de la seguridad de los productos químicos y/o un protector adecuado de la cara donde está posible el salpicar. Mantener la fuente de lavado del ojo y rápido limpie las instalaciones en área de trabajo.

### 9. Características físicas y químicas.

**Aspecto:** Cristales Azulado-negros; lustre metálico.

**Olor:** Olor acre.

**Solubilidad:** Solubilidad de agua leve (0.03 aguas @ 20C de g/100 g).

**Gravedad específica:** 4.98.

**pH:** 5.4 (solución saturada).

**% de volátiles por el volumen @ 21C (70F):** < 1.

**Punto que hierve:** 184C (363F) (sublima).

**Punto de fusión:** 114C (237F).

**Densidad del vapor (Air=1):** 8.8.

**Presión del vapor (milímetro hectogramo):** 0.3 @ 20C (68F).

**Tarifa de la evaporación (BuAc=1):** Ninguna información se encontró.

### 10. Estabilidad y reactividad.

**Estabilidad:** Estable bajo condiciones ordinarias del uso y del almacenaje.

**Productos peligrosos de la descomposición:** Los gases tóxicos y los vapores pueden ser lanzados si están implicados en un fuego.

**Polimerización peligrosa:** No ocurrirá.

**Incompatibilidades:** Incompatible con amoníaco, metales pulverizados, metales del álcali, o agentes de reducción fuertes. La reacción puede ser violenta o explosiva con acetaldehído y acetileno. Reacciona con el hidróxido de amonio a los yoduros dar una sacudida eléctrico-sensible de la forma en la sequedad.

**Condiciones a evitar:** Calor, luz del sol, y ventilación pobre.

### 11. Información toxicológica.

Rata oral LD50: 14 gm/kg; LDLo humano: 28 mg/kg; Investigado como efecto reproductivo.

Resultados de la prueba de Corrositex®: > 60 minutos, de anticorrosivo.

-----\Lista de cáncer \-----

---Agente carcinógeno NTP ---

Ingrediente	Sabido	Anticipado	IARC Categoría
-------------	--------	------------	----------------

-----

Yodo (7553-56-2)	No	No	Ninguno
------------------	----	----	---------

### 12. Información ecológica.

**Información ambiental:** Ninguna información fue encontrada.

**Toxicidad ambiental:** Ninguna información fue encontrada.

### 13. Consideraciones de la eliminación.

Lo que no se puede ahorrar para la recuperación o reciclar se debe manejar en una facilidad inútil apropiada y aprobada. Aunque no los desechos peligrosos mencionados de RCRA, este material pueden exhibir unas o más características de desechos peligrosos y requerir análisis apropiado determinar requisitos específicos de la eliminación.

El proceso, el uso o la contaminación de este producto pueden cambiar las opciones de la gestión de desechos. El estado y las regulaciones locales de la disposición pueden diferenciar de regulaciones federales de la disposición. Disponer del envase y del contenido inusitado de acuerdo con federal, estado y requisitos locales.

**14. Transportar la información.**

No regulado.

**15. Información reguladora**

-----\ Estado químico del inventario - Parte 1\-----

Ingrediente	TSCA	EC	Japón	Australia
-------------	------	----	-------	-----------

-----

Yodo (7553-56-2)	Si	Si	No	Si
------------------	----	----	----	----

-----\ Estado químico del inventario - Parte 2\-----

--Canada--

Ingrediente	Korea	DSL	NDSL	Phil.
-------------	-------	-----	------	-------

-----

Yodo (7553-56-2)	Si	Si	No	Si
------------------	----	----	----	----

-----\ Federal, Estado y Regulaciones Internacionales - Parte 1\-----

-SARA 302- -----SARA 313-----

Ingrediente	RQ	TPQ	Lista	Chemical Catg.
-------------	----	-----	-------	----------------

-----

Yodo (7553-56-2)	No	No	No	No
------------------	----	----	----	----

-----\ Federal, Estado y Regulaciones Internacionales - Parte 2\-----

-RCRA- -TSCA-

Ingrediente	CERCLA	261.33	8(d)
-------------	--------	--------	------

-----

Yodo (7553-56-2)	No	No	No
------------------	----	----	----

Convención química de las armas: Ningún TSCA 12 (b): Ningún CDTA: No  
 SARA 311/312: Agudo: Sí crónico: Sí fuego: Sí presión: No  
 Reactividad: Ningún (puro/sólido)

**Código australiano de Hazchem: 2X.**

**Horario del veneno:** S6.

**WHMIS:** Este MSDS ha estado preparado según los criterios del peligro de las regulaciones controladas de los productos (CPR) y el MSDS contiene toda la información requerida por el CPR.

**16. La otra información.**

**Grados de NFPA:** Salud: **3** Inflamabilidad: **0** Reactividades: **2** Otro: **Oxidante**

**Advertencia del peligro de la etiqueta:** ¡VENENO! ¡PELIGRO! CORROSIVO. CAUSA IRRITACIÓN SEVERA O QUEMADURAS A CADA ÁREA DE CONTACTO. PUEDE SER FATAL SI ES TRAGADO O INHALADO. LOS VAPORES CAUSAN IRRITACIÓN SEVERA A LA PIEL, A LOS OJOS Y A LA ZONA RESPIRATORIA. OXIDANTE FUERTE. EL CONTACTO CON OTRO MATERIAL PUEDE CAUSAR EL FUEGO. AFECTA LOS SISTEMAS NERVIOSOS CARDIOVASCULARES Y CENTRALES. PUEDE CAUSAR LA PIEL ALÉRGICA O REACCIÓN RESPIRATORIA.

**Precauciones de la etiqueta:** No respirar el vapor o la niebla. Almacenar firmemente en un contenedor cerrado. No conseguir en ojos, en piel, o en la ropa. Utilizar solamente con la ventilación adecuada. Lavar a fondo después de utilizar. No almacenar cerca de los materiales combustibles. Guardar de contacto con la ropa y otros materiales combustibles. Quitar y lavar la ropa contaminada puntualmente.

**Etiquetar los primeros auxilios:** Si es tragado, inducir el vómito inmediatamente según lo indicado por el personal médico. Nunca dar cualquier cosa por vía oral a una persona inconsciente.

Si es inhalado, trasladar a la persona al aire fresco. Si no respira, dar la respiración artificial. Si la respiración es difícil, dar oxígeno. En caso de contacto, limpiar inmediatamente ojos o la piel con agua por lo menos 15 minutos mientras que quita la ropa y los zapatos contaminados. Lavar la ropa antes de la reutilización. En todos los casos conseguir la atención médica inmediatamente.

**Uso del producto:** Reactivo de laboratorio.

**Información de revisión:** Enero del 2011.

**Negación:**

FAGA-LAB proporciona la información contenida adjunto en la buena fe pero marcas ninguna representación en cuanto a su comprensión o exactitud. Este documento es pensado solamente como guía a la dirección preventiva apropiada del material por una persona correctamente entrenada usando este producto. Los individuos que reciben la información deben ejercitar su juicio independiente en la determinación de su conveniencia para un propósito particular.

No se asumirá Ningún tipo de responsabilidad por cualquier daño o lesión que resulte de un uso inapropiado o por incumplimiento de las prácticas recomendadas. La información provista anteriormente, y el producto, se proporcionan con la condición que la persona que los recibe determine por si misma la aptitud del producto para su fin particular y con la condición que asuma el riesgo de utilizarlo. Además, no se proporciona de manera expresa o implícita ninguna autorización para realizar cualquier invención patentada sin una licencia.

FAVELA PRO, S.A. DE C.V.  
CERRO AGUDO, MOCORITO, SINALOA.  
TEL: (673)734-8001 Y (673)734-8003  
[www.fagalab.com](http://www.fagalab.com)