HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Yodo Perlas USP

SECCIÓN I. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto Yodo Perlas USP

Otros medios de identificación Yodo Metálico, Cristales de yodo

Datos del proveedor Química e Ingenieros Consultores S.A. de C.V.
Priv. El Encino No. 750 Col. Lagrange
San Nicolás de los Garza, N.L. México

Teléfono de emergencia 52 (81) 81050063

SECCIÓN II. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Clasificación SGA

Toxicidad aguda, cutánea	Categoría 5
Toxicidad aguda, inhalación	Categoría 4

Palabra de advertencia Atención

Pictograma



Indicaciones de peligro
H313 Puede ser nocivo en contacto con la piel.
H332 Nocivo en caso de inhalación

Consejos de prudencia

P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol
P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
P403 Almacenar en un lugar bien ventilado.
P501 Eliminar el contenido/ recipiente conforme a la reglamentación nacional/ internacional.

SECCIÓN III. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico	Yodo
No. CAS	7553-56-2
Concentración	Min. 99.5%

SECCIÓN IV. PRIMEROS AUXILIOS

En caso de ingestión

No inducir el vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. No dar nada por la boca a una persona inconsciente. Beber agua abundante o leche. Laxantes: sulfato sódico (1 cucharada sopera en 250 mL de agua). Obtenga atención médica inmediata.

En caso de inhalación

Evacuar a la víctima a una zona segura tan pronto como sea posible. Aflojar las ropas apretadas tales como collares, corbatas, cinturones o cintos. Si la respiración es difícil, administrar oxígeno. Si la persona no respira, dar respiración artificial. Busque atención médica inmediata.

En caso de contacto con la piel	Lave con abundante agua durante al menos 15 minutos mientras se quita la ropa y zapatos contaminados. Cubra la piel irritada con un emoliente. Lavar la ropa antes de usarla nuevamente, así como los zapatos antes de reusar. Obtenga atención médica inmediatamente.
En caso de contacto con los ojos	Cheque y remueva cualquier lente de contacto. Lave inmediatamente los ojos con abundante agua durante al menos 15 minutos. Obtenga atención médica inmediatamente.
Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos	INGESTIÓN: En dosis elevadas puede causar irritación en el tubo digestivo con sed, náuseas, vómitos, dolor abdominal, hipermovilidad y diarrea, manchas en la boca, el esófago, labios, mucosas, sabor metálico, dolor abdominal, fiebre. También afecta al sistema cardiovascular (taquicardia, hipotensión, el colapso cardiovascular), el comportamiento del sistema nervioso central (delirio, mareo, dolor de cabeza, alucinaciones, convulsiones). INHALACIÓN: La inhalación excesiva de vapores de yodo puede causar irritación de las vías respiratorias, nasales y mucosas con posibles quemaduras. Los síntomas pueden incluir tos, opresión en el pecho, sensación de ardor en los tejidos de la mucosa traqueal y pulmonar, rinitis, disnea, tos, estornudos, edema pulmonar, neumonitis química, edema de la laringe y bronquios, faringitis, inflamación de la glándula parótida, y la caquexia. La alta exposición puede conducir a enfermedad de los pulmones y también pueden afectar el comportamiento del sistema nervioso central (delirio, alucinaciones, depresión, convulsiones, mareos, dolor de cabeza, estupor, somnolencia). CONTACTO CON LA PIEL: Irritante y es absorbido por la piel. Puede producir quemaduras en la piel y ulceraciones. Inflamación en la piel es caracterizada por picazón, enrojecimiento, descamación o sensación abrasiva.

CONTACTO CON LOS OJOS: Causa irritación de los ojos y quemaduras. Puede causar conjuntivitis. La exposición al vapor puede causar quemaduras con sensibilidad en los ojos, lagrimeo, inflamación de los párpados y de los ojos. La exposición a altas concentraciones de vapor puede causar Queratitis dendríticas en la que el epitelio corneal se deshace.

SECCIÓN V. MEDIDAS CONTRA INCENDIO

Medios de extinción apropiados	Coordinar las medidas de extinción con los alrededores agua pulverizada, espuma, polvo extinguidor seco, dióxido de carbono (CO_2). NO USAR CHORROS DE AGUA DIRECTOS.
Peligros específicos de la sustancia o mezcla	Incombustible. En caso de incendio pueden formarse vapores tóxicos. Es un oxidante fuerte y su calor de reacción con agentes reductores o combustibles puede causar la ignición. El contacto con sustancias oxidables e incompatibles puede provocar una combustión extremadamente violenta.
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	Aparato de respiración autónomo con mascarilla facial completa y traje protector completo.

SECCIÓN VI. MEDIDAS EN CASO DE FUGA O DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales	Aislar el área de peligro. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Trabajar en zona fresca y bien ventilada: puede ser necesaria ventilación artificial. Usar equipo de protección personal. Eliminar toda fuente de ignición.
Precauciones relativas al medio ambiente	No permitir que caiga en fuentes de agua y alcantarillas.
Métodos y materiales para la contención y limpieza	Cubrir el área del derrame con un exceso de agente reductor (tiosulfato de sodio, bisulfato, o sales de hierro con ácido sulfúrico 3M) y luego neutralizar con carbonato de sodio. Recoger los purines en contenedores aprobados.

SECCIÓN VII. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para la manipulación segura	Mantener el recipiente seco. No ingerir. No respirar el polvo. No añadir agua a este producto. En caso de falta de ventilación, lleve equipo de respiración adecuado. Si se ingiere, consultar inmediatamente al médico y mostrar el envase o en la etiqueta. Evitar el contacto con la piel y los ojos. Mantener alejado de materiales incompatibles tales como agentes oxidantes, agentes reductores, metales.
Condiciones para el almacenamiento seguro	Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Mantener el contenedor en un área fresca y bien ventilada. No almacenar por encima de 25 ° C (77 ° F).

SECCIÓN VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Límites de exposición	STEL: 1 (mg / m3) de ACGIH (TLV) [Estados Unidos] STEL: 0,1 (ppm) de ACGIH (TLV) [Estados Unidos] TWA: 1 CEIL: 1 (mg / m3) de OSHA (PEL) [Estados Unidos] TWA: 0,1 CEIL: 0,1 (ppm) de OSHA (PEL) [Estados Unidos] STEL: 0,1 (ppm) [Reino Unido] STEL: 1.1 (mg / m3) [Reino Unido] Consulte a las autoridades locales para conocer los valores mínimos considerados como aceptables.
Protección personal	
Protección ocular	Lentes anti-salpicaduras.
Protección corporal	Guantes de neopreno, mandil sintético y botas.
Protección respiratoria	El vapor y el respirador para polvo. Asegúrese de que utiliza un respirador certificado / aprobado o equivalente.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN IX. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado físico	Sólido, perlas
Color	Púrpura con brillo metálico (oscuro)
Peso molecular	≈253.0 gr/mol
Punto de ebullición	≈184.30 ° C
Solubilidad	Ligeramente soluble en agua fría, agua caliente.

SECCIÓN X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	Oxidante.
Estabilidad química	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
Condiciones que deben evitarse	Calor, luz solar directa, materiales incompatibles.
Materiales incompatibles	Reactivo con agentes oxidantes, agentes reductores, metales.

SECCIÓN XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda	DL50 (rata) oral: 14,000 mg/kg LDL (humanos) oral, dosis: 28 mg / kg LCL (rata) inhalación, dosis: 137 ppm/1h

Efectos sobre la salud

Ingestión	Puede causar irritación del tracto digestivo con nauseas, vómito y diarrea. Puede afectar la conducta, la respiración. Pueden aparecer enfermedades como hipersensibilidad con fiebre, altralgia, engrandecimiento de los nódulos linfáticos y eosinofilia. Se han descrito también púrpura trombocitopénica trombótica y periarteritis nodosa por hipersensibilidad al yodo.
Contacto con la piel	Causa irritación de la piel y quemaduras. Es corrosivo y puede causar lesiones penetrantes y manchas marrones. Puede ser absorbido por la piel.
Inhalación	Irrita las vías respiratorias. Reacción alérgica, bronquitis, dificultades respiratorias
Contacto con los ojos	Causa inflamación en los ojos caracterizada por lagrimeo, enrojecimiento y picazón. Así mismo puede provocar conjuntivitis.
Efectos crónicos sobre la salud	Provoca daños en los órganos siguientes: la tiroides. Puede causar daños a los órganos siguientes: la sangre, riñones, hígado, piel, ojos.
Mutagenicidad, Carcinogenicidad y Toxicidad para la reproducción	Puede causar efectos adversos en la reproducción (efectos sobre el recién nacido).

SECCIÓN XII. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo no cabe esperar problemas ecológicos.

SECCIÓN XIII. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN

Tanto el sobrante de producto como los envases vacíos deberán eliminarse según la legislación vigente en materia de Protección del Medio ambiente y en particular de Residuos Peligrosos.
Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada.

SECCIÓN XIV. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRASPORTE

Número ONU	3495
Designación oficial de trasporte	Yodo
Clase de peligro	8



Grupo de embalaje	III

SECCIÓN XV. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Regulaciones federales, estatales e internacionales de seguridad, salud y ambiente/legislación específica para la sustancia o la mezcla.

Conforme a la NOM-018-STPS-2015. La sustancia es clasificada y etiquetada de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado (SGA)

SECCIÓN XVI. OTRA INFORMACIÓN

Información de riesgos de la NFPA

Peligro para la salud	3
Inflamabilidad	0
Reactividad	0
Riesgo Especifico	

Información de riesgos HMIS

Peligro para la salud	0
Inflamabilidad	0
Reactividad	0
Protección personal	J (Googles para salpicaduras, guantes, mandil y respirador para polvos y vapores)

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Última Actualización 05/11/2026

AVISO IMPORTANTE:

La información expresada en este documento fue recopilada por el departamento técnico de Química e Ingenieros Consultores, S.A. de C.V. el empleo correcto del producto y de la información aquí expresada no se encuentran dentro de nuestro control, por consiguiente es obligación del usuario determinar las condiciones específicas para un uso seguro, tanto del producto como de esta información.

Es requisito indispensable que todas las personas que manejen este producto lean, estudien, se capaciten y reciban entrenamiento en las recomendaciones y directrices presentes en esta Hoja de Seguridad.

La información contenida en esta Hoja de Seguridad no es aplicable en ningún caso cuando el producto se mezcle, combine, emulsione u otros procesos similares con otros productos o procedimientos.

Algunos resultados de los puntos 9, 11 y 12 fueron obtenidos en ensayos realizados en laboratorios. La información proporcionada en esta Hoja de Seguridad es la considerada suficiente hasta la fecha de emisión para garantizar la manipulación segura del producto, siempre cumpliendo con la legislación vigente en materia de seguridad. En caso de que se realice una revisión posterior, se enviará información actualizada.

Estos datos deben servir como guía para el usuario, quien deberá asegurarse de utilizar siempre el producto de manera segura, excluyendo cualquier elemento agresivo proveniente del proceso operacional o de los resultados obtenidos.

La información presentada en esta Hoja de Datos de Seguridad fue obtenida de fuentes confiables y representa las opiniones de profesionales capacitados. La información aquí contenida es la conocida actualmente sobre el tema.

Dado que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por su uso. Es responsabilidad del usuario determinar las condiciones seguras de uso del producto.

SAFETY DATA SHEET

Iodine Prills USP

SECTION I. PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

Product name	Iodine Prills USP
Other means of identification	Metallic Iodine, Iodine Crystals
Provider data	Química e Ingenieros Consultores SA de CV Privada El Encino No. 750 Col. Lagrange San Nicolás de los Garza, NL Mexico
Emergency number	52 (81) 81050063

SECTION II. HAZARD IDENTIFICATION

SGA Classification

Acute toxicity, dermal	Category 5
Acute toxicity, inhalation	Category 4

Warning word Attention

Pictogram



Hazard statements

H313 May be harmful in contact with skin.
H332 Harmful if inhaled

Precautionary advice	P261 Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray P271 Use only outdoors or in a well-ventilated area. P302+P352 IF ON SKIN: Wash with plenty of soap and water. P304+P340 IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. P403 Store in a well-ventilated place. P501 Dispose of contents/container in accordance with national/international regulations.

SECTION III. COMPOSITION / INFORMATION ON COMPONENTS

Chemical name	Iodine
CAS No.	7553-56-2
Concentration	Min. 99.5%

SECTION IV. FIRST AID

In case of ingestion	Do not induce vomiting unless expressly instructed by medical personnel. Do not give anything by mouth to an unconscious person. Drink plenty of water or milk. Laxatives: sodium sulfate (1 tablespoon in 250 mL of water). Get immediate medical attention.
In case of inhalation	Evacuate the victim to a safe area as soon as possible. Loosen tight clothing such as necklaces, ties, belts or belts. If breathing is difficult, administer oxygen. If the person is not breathing, give artificial respiration. Seek immediate medical attention.

View YODO USP EN PERLAS at quimiconsult.com

In case of contact with skin	Flush with plenty of water for at least 15 minutes while removing contaminated clothing and shoes. Cover irritated skin with an emollient. Wash clothes before using them again, as well as shoes before reusing. Get medical attention immediately.
In case of contact with eyes	Check and remove any contact lenses. Immediately flush eyes with plenty of water for at least 15 minutes. Get medical attention immediately.
Most important symptoms and effects, acute or chronic	INGESTION: In high doses it can cause irritation in the digestive tract with thirst, nausea, vomiting, abdominal pain, hypermobility and diarrhea, stains in the mouth, esophagus, lips, mucous membranes, metallic taste, abdominal pain, fever. It also affects the cardiovascular system (tachycardia, hypotension, cardiovascular collapse), the behavior of the central nervous system (delirium, dizziness, headache, hallucinations, seizures). INHALATION: Excessive inhalation of iodine vapors may cause irritation of the respiratory, nasal and mucosal tracts with possible burns. Symptoms may include cough, tightness in the chest, burning sensation in the tissues of the tracheal and lung mucosa, rhinitis, dyspnea, coughing, sneezing, pulmonary edema, chemical pneumonitis, edema of the larynx and bronchi, pharyngitis, inflammation of the parotid gland, and cachexia. High exposure can lead to lung disease and may also affect the behavior of the central nervous system (delirium, hallucinations, depression, seizures, dizziness, headache, stupor, drowsiness). SKIN CONTACT: Irritant and absorbed through the skin. It can cause skin burns and ulcerations. Inflammation in the skin is characterized by itching, redness, peeling or abrasive sensation.

EYE CONTACT: Causes eye irritation and burns. It can cause conjunctivitis. Exposure to vapor may cause burns with eye tenderness, tearing, swelling of the eyelids and eyes. Exposure to high concentrations of vapor can cause dendritic keratitis in which the corneal epithelium breaks down.

SECTION V. FIRE FIGHTING MEASURES

Appropriate extinguishing media	Coordinate extinguishing measures with surrounding water spray, foam, dry extinguishing powder, carbon dioxide (CO2). DO NOT USE DIRECT WATER JETS.
Specific hazards of the substance or mixture	Fireproof. In case of fire, toxic vapors can appear. It is a strong oxidant and its heat of reaction with reducing agents or fuels can cause ignition. Contact with oxidizable and incompatible substances can cause extremely violent combustion.
Recommendations for firefighting personnel	Self-contained breathing apparatus with full face mask and full protective suit.

SECTION VI. MEASURES IN CASE OF ACCIDENTAL LEAK OR SPILL

Personal precautions	Isolate the danger area. Restrict access to unnecessary people without proper protection. Work in a cool, well-ventilated area: artificial ventilation may be necessary. Use personal protective equipment. Eliminate all sources of ignition.
Environmental precautions	Do not allow it to fall into water sources and sewers.
Methods and materials for containment and cleaning	Cover the spill area with excess reducing agent (sodium thiosulfate, bisulfate, or iron salts with 3M sulfuric acid) and then neutralize with sodium carbonate. Collect slurry in approved containers.

SECTION VII. MANIPULATION AND STORAGE

Precautions for safe handling

Keep the container dry. Do not eat. Do not breathe the dust. Do not add water to this product. In case of lack of ventilation, wear suitable respiratory equipment. If swallowed, consult a doctor immediately and show the container or label. Avoid contact with skin and eyes. Keep away from incompatible materials such as oxidizing agents, reducing agents, metals.

Conditions for safe storage

Keep container tightly closed. Keep the container in a cool, well-ventilated area. Do not store above 25°C (77°F).

SECTION VIII. EXPOSURE CONTROLS AND PERSONAL PROTECTION

Exposure limits

STEL: 1 (mg/m3) from ACGIH (TLV) [United States]
STEL: 0.1 (ppm) ACGIH (TLV) [United States]
TWA: 1 CEIL: 1 (mg/m3) OSHA (PEL) [United States]
TWA: 0.1 CEIL: 0.1 (ppm) OSHA (PEL) [United States]
STEL: 0.1 (ppm) [UK]
STEL: 1.1 (mg/m3) [UK]

Consult local authorities for minimum values considered acceptable.

Personal protection

Eye protection	Anti-splash lenses.
Body protection	Neoprene gloves, synthetic apron and boots.
Respiratory protection	Steam and dust respirator. Make sure you use a certified/approved respirator or equivalent.

SECTION IX. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Physical state	Solid prills
Color	Purple with metallic shine (dark)
Molecular weight	≈253.0 gr/mol
Boiling point	≈184.30 ° C
Solubility	Slightly soluble in cold water, hot water.

SECTION X. STABILITY AND REACTIVITY

Reactivity	Oxidant.
Chemical stability	Stable under recommended storage conditions.
Conditions to avoid	Heat, direct sunlight, incompatible materials.
Incompatible materials	Reactive with oxidizing agents, reducing agents, metals.

SECTION XI. TOXICOLOGICAL INFORMACION

Acute toxicity	LD50 (rat) oral:14,000mg/kg LDL (human) oral, dose: 28 mg/kg LCL (rat) inhalation, dose: 137 ppm/1h

Health effects

Ingestion	May cause irritation of the digestive tract with nausea, vomiting and diarrhea. It can affect behavior, breathing. Diseases such as hypersensitivity with fever, altralgia, enlargement of lymph nodes and eosinophilia may appear. Thrombotic thrombocytopenic purpura and periarteritis nodosa due to iodine hypersensitivity have also been described.
Skin contact	Causes skin irritation and burns. It is corrosive and can cause penetrating injuries and brown spots. It can be absorbed through the skin.
Inhalation	Irritates the respiratory tract. Allergic reaction, bronchitis, breathing difficulties
Eye contact	It causes inflammation in the eyes characterized by watering, redness and itching. It can also cause conjunctivitis.
Chronic health effects	It causes damage to the following organs: the thyroid. It can cause damage to the following organs: blood, kidneys, liver, skin, eyes.
Mutagenicity, Carcinogenicity and Reproductive Toxicity	May cause adverse reproductive effects (effects on the newborn).

SECTION XII. ECOTOXICOLOGICAL INFORMATION

By maintaining adequate management conditions, no ecological problems can be expected.

SECTION XIII. INFORMATION REGARDING DISPOSAL

Both leftover product and empty containers must be disposed of in accordance with current legislation on Environmental Protection and, in particular, Hazardous Waste.
You must classify the waste and dispose of it through an authorized company.

SECTION XIV. TRANSPORTATION INFORMATION

UN number	3495
Official shipping designation	Iodine
Hazard class	8
Packing group	III



SECTION XV. REGULATORY INFORMATION

Federal, state and international safety, health and environmental regulations/legislation specific to the substance or mixture.

In accordance with NOM-018-STPS-2015. The substance is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS)

SECTION XVI. OTHER INFORMATION

NFPA Hazard Information

Health hazard	3
Inflammability	0
Reactivity	0
Specific Risk	

HMIS Hazard Information

Health hazard	0
Inflammability	0
Reactivity	0
Personal protection	J (Googles for splashes, gloves, apron and respirator for dusts and vapors)

Last update 05/11/2026

IMPORTANT ANNOUNCEMENT:

The information expressed in this document was compiled by the technical department of Química e Ingenieros Consultores, SA de CV. The correct use of the product and the information expressed here are not within our control, therefore it is the user's obligation to determine the specific conditions. for safe use of both the product and this information.

It is an essential requirement that all people who handle this product read, study, train and receive training in the recommendations and guidelines present in this Safety Sheet.

The information contained in this Safety Sheet is not applicable in any case when the product is mixed, combined, emulsified or other similar processes with other products or procedures.

Some results of points 9, 11 and 12 were obtained in tests carried out in laboratories. The information provided in this Safety Sheet is considered sufficient until the date of issue to guarantee the safe handling of the product, always complying with current safety legislation. In the event of a subsequent review, updated information will be sent.

These data must serve as a guide for the user, who must ensure that they always use the product safely, excluding any aggressive element coming from the operational process or the results obtained.

The information presented in this Safety Data Sheet was obtained from reliable sources and represents the opinions of trained professionals. The information contained here is what is currently known on the subject.

Since the use of this information and products is beyond the control of the supplier, the company assumes no responsibility for its use. It is the user's responsibility to determine the safe conditions of use of the product.