ALFA MEDICAL

SOLUCIÓN DESINFECTANTE YODADA 7%
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sección 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

NOMBRE COMERCIAL DEL PRODUCTO	SOLUCIÓN DESINFECTANTE YODADA 7%
SINÓNIMOS	Solución yodada 7%, Yodopovidona Solución
FABRICANTE	ZUMO TECNOLOGIA ZUMOTEC S.A.S
EMPRESA QUE DESARROLLO LA HOJA DE SEGURIDAD	ALFAMEDICAL JE SAS
ORGANISMOS DE ATENCION DE EMERGENCIAS	BOMBEROS: Bucaramanga 123, (7)6336995, Medellín 123, Bogotá (1)3602896, 3602861, Cali (2)8895964,

Sección 2: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

PICTOGRAMAS



INDICACIONES DE PELIGRO

CÓDIGO	INDICACIÓN	CLASE	CATEGORÍA
H303	**Puede ser nocivo en caso de ingestión**	Toxicidad aguda por ingestion	5
H320	**Provoca irritación ocular**	Lesiones oculares graves/irritación ocular	2A
H413	**Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.**	Peligro para el medio ambiente acuático	4

CÓDIGO	CONSEJO DE PRUDENCIA
GENERAL	
P102	Mantener fuera del alcance de los niños.
P103	Leer la etiqueta antes del uso.
PREVENCIÓN	
P273	No dispersar en el medio ambiente.
P280	Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.

EFECTOS ADVERSOS POTENCIALES PARA LA SALUD

EXPOSICIÓN	SINTOMAS
INHALACIÓN	No se esperan vapores fuertes.
INGESTIÓN	Puede ser dañino si se ingiere en grandes cantidades. Irritación, Vértigo, Náuseas, Dolor abdominal, entre otros.
PIEL	Puede causar irritación leve a las personas que presenten reacciones alérgicas a alguno de sus compuestos. La manipulación prolongada de este producto puede causar dermatitis, en cuyo caso debe utilizar guantes.
OJOS	El contacto puede causar irritación con enrojecimiento y lagrimeo.

Sección 3: COMPOSICIÓN, INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

USOS	Producto microbicida de acción inmediata y prolongada contra bacterias, virus y hongos, es un desinfectante líquido de uso externo que no es agresivo, así que el uso correcto de este no genera quemaduras ni causa irritación en la piel. Tiene aplicación en la desinfección de dispositivos médicos, equipos biomédicos e instrumental médico-odontológico, con el fin de evitar la propagación de procesos infecciosos.
PRINCIPIO ACTIVO	Yodo PoliVinilPirrolidona (<7% - No CAS 25655-41-8)
OTROS	Excipientes

Sección 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS.

INTERVENCIÓN		
Código	**EXPOSICIÓN**	**PRIMEROS AUXILIOS**
P304 + P340 / P313	INHALACIÓN	Trasladar al aire fresco / Si la respiración es dificultosa, se deberá administrar oxígeno por personal cualificado / Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.

N/A	PIEL	No se esperan efectos adversos significativos. Aclararse la piel con agua/ducharse en caso de reacción adversa. El producto se puede absorber a través de la piel
P305 + P351 + P338	OJOS	Lavar con abundante agua girando el globo ocular, abriendo y cerrando los párpados para asegurar la remoción del químico. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Si la irritación persiste repetir el lavado
P301 / P313	INGESTIÓN	Enjuague la boca con agua en abundancia. En caso de ingestión, beber un vaso de agua. No inducir el vómito. Consultar a un médico.

Nota para los médicos: El tratamiento para el paciente debe ser según los síntomas presentados.

Sección 5: MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS (P370, P378)

PELIGROS DE INCENDIO Y/O EXPLOSIÓN	No es inflamable. Esta solución no presenta peligro de explosión. Como consecuencia de la combustión o de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno, óxidos de fósforo, compuestos halogenados.
MEDIO DE EXTINCIÓN	En caso de incendio deben usarse extintores de acuerdo al material inflamado. Si no hay otro riesgo, utilizar agua.
EQUIPO DE PROTECCIÓN	El personal debe utilizar aparato de respiración autónomo contra humos y equipo de protección completo.
INSTRUCCIONES PARA COMBATIR EL FUEGO	Utilizar el equipo de protección personal. Evacuar o aislar el área de peligro. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Utilizar cualquier medio apropiado para extinguir fuego de los alrededores.

Sección 6: MEDIDAS PARA VERTIDO ACCIDENTAL

El personal debe utilizar los elementos de protección personal según la **Sección 8,** teniendo en cuenta la **Sección 2.** Cubrir con tierra para disminuir la movilidad del líquido. No genera ningún riesgo de incendio o intoxicaciones para el caso de un derrame o fuga. Evacuar o aislar el área. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Recupere el líquido con algún material absorbente o inerte y guárdelo en un recipiente plástico con el tamaño apropiado para su posterior disposición (**Sección 13**), junto con la suciedad que haya absorbido el material derramado. Evite liberarlo al medio ambiente.
Aclarar el resto del material derramado con agua para reducir el olor y eliminar el líquido de aclarado en un alcantarillado municipal o industrial.

Sección 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

MANEJO (P102 / P103 / P280)	• Mantener alejado de los niños. • Leer las instrucciones de la etiqueta antes de usar.

	• Utilizar los elementos de protección personal así sea muy corta la exposición o la actividad que realice con la sustancia. • Conocer en dónde está el equipo para la atención de emergencias.
ALMACENAMIENTO (P403 + P233)	• Lugares ventilados y frescos. • Mantener en recipiente herméticamente cerrado. • Rotular los recipientes adecuadamente. • Piso impermeable. • No es necesario refrigerar.

Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICION, PROTECCION PERSONAL

CONTROLES DE INGENIERÍA	Ventilación local adecuada, duchas y estaciones lavaojos.
PROTECCIÓN RESPIRATORIA	No se espera que sea necesaria.
PROTECCIÓN DE PIEL	Usar guantes y ropa de laboratorio en caso de exposición prolongada.
PROTECCIÓN DE OJOS Y ROSTRO	Utilizar gafas protectoras contra productos químicos.

Sección 9: PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS

APARIENCIA Y ESTADO FÍSICO.	Liquido translucido color ámbar oscuro.
OLOR	Acre
PH	4,5 – 5,5
DENSIDAD	0,9 - 1,1 g/ml
SOLUBILIDAD	Es soluble en agua.
TEMPERATURA DE EBULLICION (°C)	No disponible
TEMPERATURA DE FUSION (°C)	No disponible
TEMPERATURA DE INFLAMACIÓN (°C)	No Inflamable
TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN (°C)	No Inflamable
LIMITES DE INFLAMABILIDAD (%V/V)	No Inflamable

Sección 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD	La exposición a la luz solar acelera la descomposición.
CONDICIONES POR EVITAR	Contacto con materiales incompatibles a la yodopovidona.

INCOMPATIBILIDD CON OTROS MATERIALES	No aplicar la solución desinfectante yodada al mismo tiempo que otros productos que contengan derivados mercuriales, ya que estos reaccionan con el yodo formando co mpue sto s qu e son irritantes. Evitar el contacto con productos oxidantes fuertes.
PRODUCTOS DE DESCOMPOSICION PELIGROSOS	No genera productos peligrosos en condiciones normales. Puede producir humos tóxicos de monóxido de carbono en caso de incendio.

Tener en cuenta nuevamente la **sección 2 -** tabla **INDICACIONES DE PELIGRO.**

Sección 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

No se dispone de datos toxicológicos experimentales del producto. La información toxicológica proporcionada a continuación, corresponde a los componentes considerados peligrosos y/o activos:

Sustancia: Yodo Polivinilpilorridona

El yodo se absorbe fácilmente por inhalación a través del tracto gastrointestinal. La absorción dérmica es del 1%. El yodo se distribuye principalmente en la tiroides y a través del cuerpo como hormonas tiroideas. La sustancia se metaboliza para formar hormonas tiroideas.
El 97% del yodo absorbido se elimina por medio de orina, aunque se puede reabsorber.

TOXICIDAD AGUDA (ORAL)	DL50 Rata: 8.000 mg/kg
TOXICIDAD AGUDA (INHALACIÓN)	CL50 Rata: 4.588 mg/l; 4 h; vapor
IRRITACIÓN OCULAR	Irritación ocular - conejo (ensayo 405 del OECD)
IRRITACIÓN DE LA PIEL	No irrita la piel - Ratón - Ensayo de ganglio linfático local (LLNA) (ensayo 429 del OECD)
EFECTOS REPRODUCTIVOS	Posible riesgo de malformaciones congénitas en el feto a exposiciones excesivas durante el embarazo. La exposición a exceso de yodo puede producir hipotiroidismo o hipertiroidismo y causar la interrupción de la función reproductiva y los efectos sobre el desarrollo.
CANCERÍGENA	No se identifica ningún componente de este producto presente en niveles superiores o iguales al 0,1% como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por IARC.
MUTAGENICIDAD	Negativo - Ratón

En diferentes estudios de toxicidad aguda se han determinado los valores de DL50 para la yodopovidona. Por vía Oral, se han encontrados valores entre 210 mg de yodo/kg en ratón. Por vía intraperitoneal, el valor umbral Inter especié (ratón, rata, perro) se encuentra próximo a 25 mg de yodo/kg.

Tener en cuenta nuevamente la **sección 2 -** tabla **INDICACIONES DE PELIGRO.**

Sección 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (H413)

No se dispone de datos ecotoxicológicos experimentales del producto. La información ecotoxicológica proporcionada a continuación, corresponde a los componentes considerados peligrosos y/o activos:

Sustancia: Yodo Polivinilpilorridona

Tóxico para los organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. M factor = 1. Método de prueba: OECD 201.
LC50 - *Oncorhynchus mykiss* (trucha arco iris) = 1 g/ml – 1h
LC50, 96 Horas, Pez, 1.67 mg/l
EC50, 48 Horas, Dafnia, 0.55 mg/l

Toxicidad aguda - Plantas acuáticas
CE50 72 horas 0.13 mg/l *Scenedesmus subspicatus*

Toxicidad aguda - Organismos terrestres
NOEC 14 días 1000 mg/l *Eisenia Fetida* (lombriz de tierra)
Largo plazo, plantas terrestres (suelo arcilloso); EC10 = 10 mg/kg.
Corto plazo, plantas terrestres (suelo arcilloso); EC50 = 38 mg/kg dw

Los métodos para la determinación de la degradabilidad biologica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.
En principio, sólo los procesos de degradación abiótica son relevantes para la sustancia. En contacto con el agua la sustancia se hidroliza rápidamente para formar ácido hipoyodoso (HOI) y yoduro y en el segundo paso el HOI dismuta a yoduro y yodato. Constante de velocidad de hidrólisis: 0, 01 min a 12°C.

Sección 13: CONSIDERACIONES DE DISPOSICION

En caso de vertido grande accidental, debe recogerse con aserrín o trapos secos, evitando contacto prolongado con la piel. No tirar los residuos por el desagüe. Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales. Los envases vacíos limpios pueden ser reciclados, de acuerdo a las leyes y disposiciones vigentes. En el caso de que este producto se elimine sin ser usado, ni estar contaminado, debería ser considerado como un residuo peligroso según la Directiva Europea EEC/689/9.

Sección 14: INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

En Colombia, el transporte debe seguir los lineamientos del decreto 1609/2002 para el transporte de sustancias peligrosas.
No constituye sustancia peligrosa conforme a las disposiciones sobre transporte.
Sin restricciones para el transporte terrestre y marítimo.
Use solo unidades autorizadas para el transporte de materiales peligrosos que cumplan con la regulación y demás autoridades, así como con las sugerencias hechas por el fabricante.

Sección 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- Ley 55 de 1993 de la Presidencia de la República, por medio de la cual se aprueba el Convenio No 170 y la Recomendación No 177 sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo.
- Decreto 1609 del 31 de julio de 2002. Ministerio de Transporte. Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
- NTC 4435 Norma Técnica Colombiana. Transporte de mercancías. Hojas de datos de seguridad para materiales.
- Decreto 1496 de 2018 de la Presidencia de la República, por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y otras disposiciones de seguridad química.
- Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA) de la Organización de las Naciones Unidas, sexta edición revisada (2015).

Sección 16. INFORMACION ADICIONAL

La información presentada no es garantía total. Estas informaciones fueron obtenidas por consultas bibliográficas de varias fuentes. La información de estudios plasmada en esta MSDS fue obtenida del proveedor del ingrediente activo presente. La información puede no ser válida en todos los casos, y por lo tanto es responsabilidad del usuario el correcto uso del producto. La información relacionada con este producto puede no ser válida si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular.
ALFAMEDICAL JE SAS no se hace responsable por el mal uso del producto, ni por la exactitud de la información suministrada; cada usuario debe revisar estas recomendaciones de acuerdo con su aplicación específica.