



Simplicity in Water Analysis

## Cover Page for Safety Data Sheet

Thank you for choosing CHEMetrics, Inc. We appreciate your business. In order to best serve your needs for accurate and complete Safety Data, we offer the following information as supplemental to the attached SDS.

**SDS No.:** S1600

**Version No.:** 1.2

**Product Name:** Activator Solution for Bromine, Chlorine, Hydrogen Peroxide, Ozone, Peracetic Acid Test Kits

**Part Nos.:** A-1600, A-2500, A-2500V, A-5501, A-7400, A-7900

### Product Descriptions:

*Activator Solution:* Plastic bottle, contains approximately 9 mL of liquid reagent. Test kits contain one (1) bottle of solution. Activator Solution packs contain six (6) bottles of solution.

### Addendum to Section 14 Transport Information:

Shipping container markings and labels for this product, as received, may vary from the contents of section 14 of the SDS for one or both of the following reasons:

- CHEMetrics has packaged this product as Dangerous Goods in Excepted Quantities according to IATA, US DOT, and IMDG regulations.
- CHEMetrics has packaged this product as part of a test kit or reagent set composed of various chemical reagents and elected to ship as UN 3316 Chemical Kit, Hazard Class 9, Packing Group II or III.

In case of reshipment, it is the responsibility of the shipper to determine appropriate labels and markings in accordance with applicable transportation regulations.

### Additional Information:

- "Print Date" = Revision Date (expressed as DD/MM/YYYY)
- Test kits and reagents sets may contain additional chemical reagents. See separate SDS(s).

*CHEMetrics®, VACUettes®, Vacu-vials®, and Titrets® are registered trademarks of CHEMetrics Inc.*



## Activator Solution for Bromine, Chlorine, Hydrogen Peroxide, Ozone, Peracetic Acid Test Kits

CHEMetrics, Inc.

Código Alerta de Riesgo: 2

Chemwatch: 9-76789

SDS No: S1600

Versión No: 1.2

Hoja de Datos de Seguridad (Cumple con los Reglamentos (CE) n° 453/2010)

Fecha de Edición: 05/09/2014

Fecha de Impresión: 12/03/2015

inicial Fecha: 06/09/2014

S.REACH.ESPES

### SECCIÓN 1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

#### 1.1. Identificador del producto

Nombre del Producto	Activator Solution for Bromine, Chlorine, Hydrogen Peroxide, Ozone, Peracetic Acid Test Kits
Sinonimos	Part Nos.: A-1600, A-2500, A-2500V, A-5501, A-7400, A-7900
Nombre técnico correcto	No Aplicable
Fórmula química	No Aplicable
Otros medios de identificación	No Disponible
Número CAS	No Aplicable
Número CE	No Aplicable
Número índice	No Aplicable
Número de registro REACH	No Aplicable

#### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos pertinentes identificados de la sustancia	Component of water analysis test kits I-2001, I-2019, I-2020, K-1605, K-1613, K-2500, K-2504, K-2504A, K-2504B, K-2504C, K-2504D, K-2505, K-2505V, K-2511, K-2513, K-5502, K-5513, K-7402, K-7404, K-7423, K-7904, K-7913
Usos desaconsejados	No Aplicable

#### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Denominación Social	CHEMetrics, Inc.
Dirección	4295 Catlett Road, Midland, VA. 22728 United States
Teléfono	1-540-788-9026
Fax	1-540-788-4856
Sitio web	www.chemetrics.com
Email	technical@chemetrics.com

#### 1.4. Teléfono de emergencia

Asociación / Organización	ChemTel Inc.
Teléfono de urgencias	1-800-255-3924
Otros números telefónicos de emergencia	+01-813-248-0585

### SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

**Considerada una mezcla peligrosa según la Directiva 1999/45/CE, Reg. (CE) n° 1272/2008 (en su caso) y sus enmiendas. No clasificado como mercancía peligrosa para el transporte.**

#### ESTIMACIÓN DE RIESGO DE CHEMWATCH

	Min	Max	
Inflamabilidad	0		
Toxicidad	0		
Contacto Corporal	2		
Reactividad	0		
Crónico	2		

0 = mínimo  
1 = Bajo  
2 = Moderado  
3 = Alto  
4 = Extremo

Clasificación DSD	En caso de que la clasificación de las mezclas haya sido elaborado siguiendo la Directiva 1999/45/EC y el Reglamento (CE) n° 1272/2008	
Clasificación DPD [1]	R36/37/38	Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.
	R42/43	Posibilidad de sensibilización por inhalación y por contacto con la piel.

Continued...

**Activator Solution for Bromine, Chlorine, Hydrogen Peroxide, Ozone, Peracetic Acid Test Kits**

	R63(3)   Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.
<b>Leyenda:</b>	1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación de la CE elaborado la Directiva 67/548/CEE - Anexo I ; 3. Clasificación tomada de la Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI
<b>Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP] [1]</b>	Corrosión/Iritación de la Piel, Categoría 2, Irritación ocular, Categoría 2, Sensibilizador Respiratorio Categoría 1, Sensibilizador de la Piel, Categoría 1, Toxicidad para la reproducción, Categoría 2, STOT - SE (. Resp. Irr) Categoría 3
<b>Leyenda:</b>	1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación de la CE elaborado la Directiva 67/548/CEE - Anexo I ; 3. Clasificación tomada de la Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI

**2.2. Elementos de la etiqueta**

<b>Elementos de la etiqueta CLP</b>	
-------------------------------------	---

<b>PALABRA SEÑAL</b>	<b>PELIGRO</b>
----------------------	----------------

**Indicación de peligro (s)**

<b>H315</b>	Provoca irritación cutánea.
<b>H319</b>	Provoca irritación ocular grave.
<b>H334</b>	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
<b>H317</b>	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
<b>H361</b>	Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto .
<b>H335</b>	Puede irritar las vías respiratorias.

**Declaración/es complementaria (s)**

No Aplicable

**Consejos de prudencia: Prevencion**

<b>P101</b>	Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
<b>P102</b>	Mantener fuera del alcance de los niños.
<b>P103</b>	Leer la etiqueta antes del uso.
<b>P201</b>	Pedir instrucciones especiales antes del uso.
<b>P261</b>	Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
<b>P271</b>	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
<b>P280</b>	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
<b>P284</b>	[En caso de ventilación insuficiente,] llevar equipo de protección respiratoria.

**Consejos de prudencia: Respuesta**

<b>P304+P340</b>	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
<b>P308+P313</b>	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
<b>P342+P311</b>	En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico / médico / primeros auxilios
<b>P302+P352</b>	CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón
<b>P305+P351+P338</b>	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

**Consejos de prudencia: Almacenamiento**

<b>P405</b>	Guardar bajo llave.
<b>P403+P233</b>	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

**Consejos de prudencia: Eliminación**

<b>P501</b>	Eliminar el contenido / el recipiente en vertedero autorizado de productos químicos o orgánicos para la incineración a alta temperatura
-------------	---

**Elementos de la etiqueta DDS / DPD**



Declaraciones de riesgo relevantes se encuentran en la sección 2.1

<b>Indicaciones de peligro</b>	Xn
--------------------------------	----

**CONSEJOS DE SEGURIDAD**

<b>S02</b>	Manténgase fuera del alcance de los niños.
<b>S23</b>	No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles.

**Activator Solution for Bromine, Chlorine, Hydrogen Peroxide, Ozone, Peracetic Acid Test Kits**

<b>S26</b>	En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
<b>S35</b>	Eliminense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.
<b>S36</b>	Úsese indumentaria protectora adecuada.
<b>S37</b>	Úsese guantes adecuados.
<b>S39</b>	Úsese protección para los ojos/la cara.
<b>S40</b>	Para limpiar el suelo y los objetos contaminados por este producto, úsese agua.
<b>S46</b>	En caso de ingestión, acúdase INMEDIATAMENTE al médico y muéstrele la etiqueta o el envase.
<b>S53</b>	Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso.
<b>S56</b>	Eliminense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.
<b>S64</b>	En caso de ingestión, enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente).

**2.3. Otros peligros**

Efectos acumulativos pueden resultar luego de la exposición*.
---

**SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

**3.1. Sustancias**

Ver la información sobre los componentes en la sección 3.2

**3.2. Mezclas**

1. Número CAS 2. No CE 3. No Índice 4. No REACH	% [peso]	Nombre	Clasificación según la Directiva 67/548/CEE [DDS]	Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]
1.7681-11-0 2.231-659-4 3.No Disponible 4.[Confidential]	11	<a href="#">Ioduro de potasio</a>	R36/38, R42/43, R63(3) <sup>[1]</sup>	Corrosión/Iritación de la Piel, Categoría 2, Irritación ocular, Categoría 2, Sensibilizador Respiratorio Categoría 1, Sensibilizador de la Piel, Categoría 1, Toxicidad para la reproducción, Categoría 2; H315, H319, H334, H317, H361 <sup>[1]</sup>
1.1310-73-2 2.215-185-5 3.011-002-00-6 4.01-2119457892-27-XXXX	<0.1	<a href="#">HIDRÓXIDO-DE-SODIO-EN-DISOLUCIÓN-ACUOSA</a>	R35 <sup>[2]</sup>	Corrosión/Iritación de la Piel, Categoría 1A; H314 <sup>[3]</sup>
1.7732-18-5 2.231-791-2 3.No Disponible 4.No Disponible	>88	<a href="#">AGUA-DESTILADA-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA</a>	No Aplicable	No Aplicable

**Leyenda:** 1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación de la CE elaborado la Directiva 67/548/CEE - Anexo I; 3. Clasificación tomada de la Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI 4. Clasificación extraída de C & L

**SECCIÓN 4 PRIMEROS AUXILIOS**

**4.1. Descripción de los primeros auxilios**

<b>General</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inmediatamente dar un vaso con agua.</li> <li>▶ Generalmente no se requieren primeros auxilios. Si se duda, contactar un Centro de Información de Venenos o a un médico.</li> <li>▶ Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco.</li> <li>▶ Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo.</li> <li>▶ Prótesis como dentaduras postizas, que puedan bloquear las vías respiratorias, deben ser removidas, cuando sea posible, antes de iniciar los procedimientos de primeros auxilios.</li> <li>▶ Si la respiración es superficial o se ha detenido, asegurar una entrada de aire libre y aplicar resucitación, preferiblemente con un resucitador con válvula de demanda, dispositivo con máscara bolsa-válvula, o máscara de bolsillo según entrenamiento. Efectuar PCR si es necesario.</li> <li>▶ Transportar al hospital o a un médico inmediatamente.</li> </ul> <p>Si este producto entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inmediatamente lavar con agua corriente fresca.</li> <li>▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente.</li> <li>▶ Busque atención médica sin demora; si el dolor persiste o se repite busque atención médica.</li> <li>▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente.</li> </ul> <p>Si este producto entra en contacto con la piel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remover inmediatamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado.</li> <li>▶ Lavar las áreas afectadas completamente con agua (y jabón si esta disponible).</li> <li>▶ Buscar atención médica en caso de irritación.</li> </ul>
<b>Contacto Ocular</b>	<p>Si este producto entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inmediatamente lavar con agua corriente fresca.</li> <li>▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente.</li> <li>▶ Busque atención médica sin demora; si el dolor persiste o se repite busque atención médica.</li> <li>▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente.</li> </ul>
<b>Contacto con la Piel</b>	<p>Si este producto entra en contacto con la piel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remover inmediatamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado.</li> <li>▶ Lavar las áreas afectadas completamente con agua (y jabón si esta disponible).</li> <li>▶ Buscar atención médica en caso de irritación.</li> </ul>
<b>Inhalación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco.</li> <li>▶ Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo.</li> <li>▶ Prótesis como dentaduras postizas, que puedan bloquear las vías respiratorias, deben ser removidas, cuando sea posible, antes de iniciar los procedimientos de primeros auxilios.</li> <li>▶ Si la respiración es superficial o se ha detenido, asegurar una entrada de aire libre y aplicar resucitación, preferiblemente con un resucitador con válvula de</li> </ul>

**Activator Solution for Bromine, Chlorine, Hydrogen Peroxide, Ozone, Peracetic Acid Test Kits**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ demanda, dispositivo con máscara bolsa-válvula, o máscara de bolsillo según entrenamiento. Efectuar PCR si es necesario.</li> <li>▶ Transportar al hospital o a un médico inmediatamente.</li> </ul>
<b>Ingestión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inmediatamente dar un vaso con agua.</li> <li>▶ Generalmente no se requieren primeros auxilios. Si se duda, contactar un Centro de Información de Venenos o a un médico.</li> </ul>

**4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

	Vea la Sección 11
--	-------------------

**4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

Tratar sintomáticamente.

**SECCIÓN 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

**5.1. Medios de extinción**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ No hay restricción en el tipo de extintor que puede ser usado.</li> <li>▶ Use medios para extinguir apropiados para áreas circundantes.</li> </ul>
--	---

**5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

<b>Incompatibilidad del fuego</b>	No conocido.
-----------------------------------	--------------

**5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

<b>Instrucciones de Lucha Contra el Fuego</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la localización y naturaleza del peligro.</li> <li>▶ Utilizar mascarillas respiratorias y guantes protectores contra incendio únicamente.</li> <li>▶ Prevenir, por todos los medios disponibles, el ingreso de derrames a drenajes o cursos de agua.</li> <li>▶ Utilizar procedimientos especiales de extinción de incendio en áreas circundantes.</li> <li>▶ NO aproximarse a contenedores que se sospeche estén calientes.</li> </ul>
<b>Fuego Peligro de Explosión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ No es combustible.</li> <li>▶ No se considera como riesgo de fuego importante, sin embargo los contenedores se pueden quemar.</li> </ul> <p>La descomposición puede producir humos tóxicos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ioduro de hidrógeno</li> <li>Puede emitir humos venenosos.</li> <li>Puede emitir humos corrosivos.</li> </ul>

**SECCIÓN 6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

**6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

	Vea la sección 8
--	------------------

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

	Ver seccion 12
--	----------------

**6.3. Métodos y material de contención y de limpieza**

<b>Derrames Menores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Limpiar todos los derrames inmediatamente.</li> <li>▶ Evitar respirar los vapores y el contacto con los ojos y piel.</li> <li>▶ Controlar el contacto personal utilizando equipo de protección.</li> <li>▶ Contener y absorber el derrame con arena, tierra, material inerte o vermiculita.</li> <li>▶ Limpiar.</li> </ul>
<b>Derrames Mayores</b>	<p>Riesgo moderado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evacuar al personal del área y llevarlo viento arriba.</li> <li>▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles el lugar y naturaleza del riesgo o peligro.</li> <li>▶ Utilizar aparato de respiración más guantes de protección.</li> <li>▶ Evitar, por todos los medios disponibles, que el derrame entre a drenajes o cursos de agua.</li> </ul>

**6.4. Referencia a otras secciones**

	Recomendación de Equipamiento de Protección Personal, está contenida en la Sección 8 de la MSDS
--	---

**SECCIÓN 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

**7.1. Precauciones para una manipulación segura**

<b>Manipuleo Seguro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evitar todo el contacto personal, incluyendo inhalación.</li> <li>▶ Utilizar ropa protectora cuando ocurre el riesgo de la sobre exposición.</li> <li>▶ Utilizar en un área bien ventilada.</li> <li>▶ Prevenir concentración en huecos y cornisas.</li> <li>▶ <b>NO ingresar a espacios confinados hasta que el ambiente haya sido revisado.</b></li> </ul>
<b>Protección contra incendios y explosiones</b>	Vea la sección 5
<b>Otros Datos</b>	

**7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

<b>Contenedor apropiado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Contenedor de polietileno o polipropileno.</li> <li>▶ Empaque según recomendación del fabricante.</li> </ul>
-----------------------------	---

Activator Solution for Bromine, Chlorine, Hydrogen Peroxide, Ozone, Peracetic Acid Test Kits

	▶ Verifique que todos los contenedores están claramente rotulados y libres de pérdidas.
<b>Incompatibilidad de Almacenado</b>	No conocido

**INCOMPATIBILIDADES DEL MATERIAL DE EMBALAJE**

No Disponible

**7.3. Usos específicos finales**

Vea la sección 1.2

**SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

**8.1. Parámetros de control**

**NIVEL SIN EFECTO DERIVADO (DNEL)**

No Disponible

**PREDICCIÓN DEL NIVEL SIN EFECTO (PNEC)**

No Disponible

**LIMITES DE EXPOSICION OCUPACIONAL (LEO)**

**DATOS DE INGREDIENTES**

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
España se Proponen Cambios para los Valores Límite de exposición profesional (español)	ioduro-de-potasio	Yoduros, excepto los especialmente indicados	0,01 ppm	No Disponible	No Disponible	FIV
En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	HIDRÓXIDO-DE-SODIO,-EN-DISOLUCIÓN-ACUOSA	Hidróxido de sodio	No Disponible	2 mg/m3	No Disponible	No Disponible

**LÍMITES DE EMERGENCIA**

Ingrediente	Nombre del material	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
potassium iodide	Potassium iodide	0.18 mg/m3	1.9 mg/m3	140 mg/m3
sodium hydroxide	Sodium hydroxide	No Disponible	No Disponible	No Disponible

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
ioduro-de-potasio	No Disponible	No Disponible
HIDRÓXIDO-DE-SODIO,-EN-DISOLUCIÓN-ACUOSA	250 mg/m3	10 mg/m3
AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	No Disponible	No Disponible

**8.2. Controles de la exposición**

<b>8.2.1. Controles de ingeniería apropiados</b>	<p>Los controles de ingeniería se utilizan para eliminar un peligro o poner una barrera entre el trabajador y el riesgo. Controles de ingeniería bien diseñados pueden ser muy eficaces en la protección de los trabajadores y, normalmente para ofrecer este nivel de protección elevado, serán independiente de las interacciones de los trabajadores.</p> <p>Los tipos básicos de controles de ingeniería son los siguientes:                  Controles de proceso que implican cambiar la forma en que una actividad de trabajo o proceso se realiza para reducir el riesgo.                  Encierro o aislamiento de la fuente de emisión que mantiene un riesgo seleccionado "físicamente" lejos del trabajador y que la ventilación estratégica "añade" y "elimina" el aire en el entorno de trabajo. La ventilación puede eliminar o diluir un contaminante del aire si se diseña adecuadamente.</p>
<b>8.2.2. Equipo de protección personal</b>	
<b>Protection de Ojos y cara</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Anteojos de seguridad con protectores laterales.</li> <li>▶ Gafas químicas.</li> </ul> <p>Las lentes de contacto pueden presentar un riesgo especial; las lentes de contacto blandas pueden absorber y concentrar irritantes. Una recomendación escrita, describiendo la forma de uso o las restricciones en el uso de lentes, debe ser creada para cada lugar de trabajo o tarea. La misma debe incluir una revisión de la absorción y adsorción de las lentes para las clases de productos químicos en uso y una descripción de las experiencias sobre daños.</p>
<b>Protección de la piel</b>	Ver Protección de las manos mas abajo
<b>Protección de las manos / pies</b>	<p>Utilizar guantes protectores contra químicos, por ejemplo PVC.                  Utilizar calzado o botas de seguridad, por ejemplo: goma.</p> <p><b>NOTA:</b> El material puede producir sensibilización en la piel en individuos predispuestos. Se debe tener cuidado al remover guantes y otro equipo de protección, para evitar contacto con la piel.                  La adecuación y durabilidad del tipo de guante depende del uso.</p>
<b>Protección del cuerpo</b>	Ver otra Protección mas abajo
<b>Otro tipo de protección</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mono protector/overoles/mameluco</li> <li>▶ Delantal de P.V.C..</li> <li>▶ Crema protectora.</li> </ul>

**Activator Solution for Bromine, Chlorine, Hydrogen Peroxide, Ozone, Peracetic Acid Test Kits**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Crema de limpieza de cutis.</li> <li>▶ Unidad de lavado de ojos.</li> </ul>
<b>Peligro térmico</b>	No Disponible

**Material(es) recomendado (s)**

**INDICE DE SELECCIÓN DE GUANTES**

La selección del guante está basada en una presentación modificada de: "Índice Forsberg de Rendimiento de Ropa".  
 El(los) efecto(s) de la(s) siguiente(s) sustancia(s) es(son) tenido(s) en cuenta en la selección generada en computadora:  
 Activator Solution for Bromine, Chlorine, Hydrogen Peroxide, Ozone, Peracetic Acid Test Kits

Material	CPI
BUTYL	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
PVC	C
SARANEX-23 2-PLY	C
SARANEX-23	C
TEFLON	C
VITON	C
VITON/CHLOROBUTYL	C

\* CPI - Índice Chemwatch de Rendimiento  
 A: Mejor Selección  
 B: Satisfactorio; puede degradarse después de 4 horas continuas de inmersión  
 C: Elección Mala a Peligrosa para inmersiones que no sean de corta duración  
 NOTA: Debido a que una serie de factores influirán el real rendimiento del guante, una selección final debe estar basada en una observación detallada.  
 \* Donde el guante sea usado durante un tiempo corto, casual o infrecuente, factores tales como "sentimiento" o conveniencia (por ej. disponibilidad), pueden decidir una elección de guantes que en cambio podrían ser inadecuados si se siguen usando durante mucho tiempo o frecuentemente. Un profesional calificado debería ser consultado.

**Protección respiratoria**

Filtro de partículas con capacidad suficiente. (AS / NZS 1716 y 1715, EN 143:000 y 149:001, ANSI Z88 o equivalente nacional)

Donde la concentración partículas/gas en la zona de respiración, es cercana o excede la "Norma de Exposición" (o ES), se requiere protección respiratoria.  
 El grado de protección varía con la pieza en el rostro y con la Clase de filtro; la naturaleza de protección varía con el Tipo de filtro.

Factor de Protección	Respirador de Medio Rostro	Respirador de Rostro Completo	Respirador de Aire Forzado
10 x ES	-AUS P2	-	-PAPR-AUS P2
50 x ES	-	-AUS P2	-
100 x ES	-	-2 P2	-PAPR-2 P2 ^

^ - Rostro completo

**8.2.3. Controles de exposición ambiental**

Ver sección 12

**SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

<b>Apariencia</b>	colorless to pale yellow		
<b>Estado Físico</b>	líquido	<b>Densidad Relativa (Water = 1)</b>	>1
<b>Olor</b>	Odourless	<b>Coefficiente de partición n-octanol / agua</b>	No Disponible
<b>Umbral de olor</b>	No Disponible	<b>Temperatura de Autoignición (°C)</b>	No Disponible
<b>pH (tal como es provisto)</b>	11	<b>temperatura de descomposición</b>	No Disponible
<b>Punto de fusión / punto de congelación (° C)</b>	<0	<b>Viscosidad</b>	No Disponible
<b>Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)</b>	100	<b>Peso Molecular (g/mol)</b>	No Disponible
<b>Punto de Inflamación (°C)</b>	No Aplicable	<b>Sabor</b>	No Disponible
<b>Velocidad de Evaporación</b>	No Disponible	<b>Propiedades Explosivas</b>	No Disponible
<b>Inflamabilidad</b>	No Aplicable	<b>Propiedades Oxidantes</b>	No Disponible
<b>Límite superior de explosión (%)</b>	No Disponible	<b>Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)</b>	No Disponible

**Activator Solution for Bromine, Chlorine, Hydrogen Peroxide, Ozone, Peracetic Acid Test Kits**

<b>Límite inferior de explosión (%)</b>	No Disponible	<b>Componente Volatil (%vol)</b>	No Disponible
<b>Presión de Vapor</b>	No Disponible	<b>Grupo Gaseoso</b>	No Disponible
<b>Hidrosolubilidad (g/L)</b>	Miscible	<b>pH como una solución</b>	No Disponible
<b>Densidad del vapor (Air = 1)</b>	No Disponible	<b>VOC g/L</b>	No Disponible

**9.2. Información adicional**

	No Disponible
--	---------------

**SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

<b>10.1. Reactividad</b>	Consulte la sección 7.2
<b>10.2. Estabilidad química</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Presencia de materiales incompatibles.</li> <li>▶ El producto es considerado estable.</li> <li>▶ No ocurrirá polimerización peligrosa.</li> </ul>
<b>10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Consulte la sección 7.2
<b>10.4. Condiciones que deben evitarse</b>	Consulte la sección 7.2
<b>10.5. Materiales incompatibles</b>	Consulte la sección 7.2
<b>10.6. Productos de descomposición peligrosos</b>	Consulte la sección 5.3

**SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

**11.1. Información sobre los efectos toxicológicos**

<b>Inhalado</b>	<p>El material puede causar irritación respiratoria en algunas personas. La respuesta del cuerpo a dicha irritación puede causar daño posterior en el pulmón. Normalmente no hay un riesgo, debido a la naturaleza no volátil del producto.</p> <p>El material NO ha sido clasificado por Directivas CE u otros sistemas de clasificación como "dañino por inhalación". Esto es debido a la falta de evidencia corroborable en animales o humanos.</p>
<b>Ingestión</b>	<p>El material ha sido clasificado por las Directivas CE u otro sistema de clasificación como "dañino por ingestión". Esto es por la falta de evidencia animal o humana. El material puede dañar la salud del individuo, luego de la ingestión, especialmente cuando daño preexistente a órganos, (por ejemplo hígado, riñón) es evidente. Las actuales definiciones de sustancias dañinas o tóxicas están generalmente basadas en dosis que producen mortalidad antes que aquellas que producen morbilidad (enfermedad, malestar). Malestar del tracto gastrointestinal puede producir náusea y vómito.</p>
<b>Contacto con la Piel</b>	<p>Este material puede causar inflamación de la piel en contacto en algunas personas.</p> <p>El material puede acentuar cualquier condición preexistente de dermatitis</p> <p>No se cree que el contacto con la piel tenga efectos dañinos para la salud (según la clasificación de las Directivas CE); el material puede no obstante producir daños a la salud luego de penetrar a través de heridas, lesiones o abrasiones.</p> <p>Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material</p> <p>El ingreso al torrente sanguíneo a través por ejemplo de cortaduras, abrasiones o lesiones, puede producir herida sistémica con efectos dañinos. Examinar la piel antes de usar el material y asegurar que cualquier daño externo es protegido apropiadamente.</p>
<b>Ojo</b>	<p>Este material puede causar irritación y daño en el ojo en algunas personas.</p>
<b>Crónico</b>	<p>La exposición a largo plazo a irritantes respiratorios puede dar lugar a enfermedad de las vías respiratorias involucrando dificultad respiratoria y problemas sistémicos relacionados.</p> <p>La inhalación de este producto es más probable que cause una reacción de sensibilización en algunas personas comparado con la población general.</p> <p>El contacto de la piel con el material usualmente causa una reacción de sensibilización en algunas personas comparado con la población general.</p> <p>Resultados en experimentos sugieren que este material puede causar desórdenes en el desarrollo del embrión o feto, aún cuando no se muestran signos de envenenamiento en la madre.</p> <p>La acumulación de sustancia, en el cuerpo humano, puede ocurrir y puede causar preocupación luego de exposición ocupacional repetida o a largo plazo.</p>

<b>Activator Solution for Bromine, Chlorine, Hydrogen Peroxide, Ozone, Peracetic Acid Test Kits</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
<b>Activator Solution for Bromine, Chlorine, Hydrogen Peroxide, Ozone, Peracetic Acid Test Kits</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>

<b>HIDRÓXIDO-DE-SODIO,-EN-DISOLUCIÓN-ACUOSA</b>	<p>El material puede producir irritación severa del ojo causando inflamación pronunciada. Exposición repetida o prolongada a irritantes puede producir conjuntivitis.</p> <p>El material puede causar irritación severa de la piel después de una prolongada o repetida exposición y puede producir en contacto, enrojecimiento de la piel, hinchazón, la producción de vesículas, desprendimiento y engrosamiento de la piel.</p> <p>Síntomas de asma pueden continuar por meses o hasta años luego del cese de la exposición al material. Esto puede deberse a una condición no alérgicas conocida como síndrome de disfunción reactiva de vías aéreas (RADS) el cual puede ocurrir luego de exposición a altos niveles del altamente irritante compuesto.</p>
<b>AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA</b>	Ningún dato toxicológico agudo significativo identificado en la literatura investigada.

**Activator Solution for Bromine, Chlorine, Hydrogen Peroxide, Ozone, Peracetic Acid Test Kits**

**Activator Solution for Bromine, Chlorine, Hydrogen Peroxide, Ozone, Peracetic Acid Test Kits, IODURO-DE-POTASIO**

Las alergias de contacto son rápidamente manifestadas como el eczemas de contacto, más raramente como la urticaria o edema de Quincke. La patogénesis del eczema de contacto una reacción inmune del tipo retardado con intermediario celular (T linfocitos). Otras reacciones alérgicas a la piel, por ejemplo urticaria de contacto, involucran reacciones inmunes con anticuerpos. La importancia del agentes alérgico de contacto no es simplemente determinada por sus potenciales de sensibilización: la distribución de la sustancia y las oportunidades de contacto con él son igualmente importantes. Una sustancia débilmente sensitiva, la cual es ampliamente distribuida puede ser un agente alérgico más importante que uno con potencial de sensibilidad más fuerte, con el que pocos individuos entran en contacto.

<b>toxicidad aguda</b>	⊖	<b>Carcinogenicidad</b>	⊖
<b>Irritación de la piel / Corrosión</b>	✓	<b>reproductivo</b>	✓
<b>Lesiones oculares graves / irritación</b>	✓	<b>STOT - exposición única</b>	✓
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	✓	<b>STOT - exposiciones repetidas</b>	⊖
<b>Mutación</b>	⊖	<b>peligro de aspiración</b>	⊖

**Leyenda:**  
 ✓ – Los datos necesarios para realizar la clasificación disponible  
 ✗ – Los datos disponibles, pero no llena los criterios de clasificación  
 ⊖ – Datos no disponible para hacer la clasificación

**CMR estado**

No Aplicable

**SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

**12.1. Toxicidad**

NO descargar en cloacas o vías fluviales.

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
ioduro-de-potasio	ALTO	ALTO
HIDRÓXIDO-DE-SODIO,-EN-DISOLUCIÓN-ACUOSA	BAJO	BAJO
AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	BAJO	BAJO

**12.3. Potencial de bioacumulación**

Ingrediente	Bioacumulación
ioduro-de-potasio	BAJO (LogKOW = 0.0436)
HIDRÓXIDO-DE-SODIO,-EN-DISOLUCIÓN-ACUOSA	BAJO (LogKOW = -3.8796)
AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	BAJO (LogKOW = -1.38)

**12.4. Movilidad en el suelo**

Ingrediente	Movilidad
ioduro-de-potasio	BAJO (KOC = 14.3)
HIDRÓXIDO-DE-SODIO,-EN-DISOLUCIÓN-ACUOSA	BAJO (KOC = 14.3)
AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	BAJO (KOC = 14.3)

**12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB**

	P	B	T
Datos relevantes disponibles	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Cumplimiento del Criterio PBT/vPvB?	No Disponible	No Disponible	No Disponible

**12.6. Otros efectos adversos**

No hay datos disponibles

**SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

## Activator Solution for Bromine, Chlorine, Hydrogen Peroxide, Ozone, Peracetic Acid Test Kits

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminación de Producto / embalaje	
Opciones de tratamiento de residuos	No Disponible
Opciones de eliminación de aguas residuales	No Disponible

## SECCIÓN 14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### Etiquetas Requeridas

Contaminante marino	no
---------------------	----

### Transporte terrestre (ADR): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS

14.1. Número ONU	No Aplicable	
14.2. Grupo de embalaje	No Aplicable	
14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No Aplicable	
14.4. Peligros para el medio ambiente	No hay datos relevantes	
14.5. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase	No Aplicable
	Riesgo Secundario	No Aplicable
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Provisiones Especiales	No Aplicable
	cantidad limitada	No Aplicable

### Transporte aéreo (ICAO-IATA / DG): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS

14.1. Número ONU	No Aplicable	
14.2. Grupo de embalaje	No Aplicable	
14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No Aplicable	
14.4. Peligros para el medio ambiente	No hay datos relevantes	
14.5. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase ICAO/IATA	No Aplicable
	Subriesgo ICAO/IATA	No Aplicable
	Código ERG	No Aplicable
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Provisiones Especiales	No Aplicable
	Sólo Carga instrucciones de embalaje	No Aplicable
	Sólo Carga máxima Cant. / Paq.	No Aplicable
	Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga	No Aplicable
	Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje	No Aplicable
	Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje	No Aplicable
	Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje	No Aplicable

### Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS

14.1. Número ONU	No Aplicable	
14.2. Grupo de embalaje	No Aplicable	
14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No Aplicable	
14.4. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable	
14.5. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase IMDG	No Aplicable
	Subriesgo IMDG	No Aplicable
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Número EMS	No Aplicable
	Provisiones Especiales	No Aplicable
	Cantidades limitadas	No Aplicable

## Activator Solution for Bromine, Chlorine, Hydrogen Peroxide, Ozone, Peracetic Acid Test Kits

## Transporte fluvial (ADN): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS

14.1. Número ONU	No Aplicable
14.2. Grupo de embalaje	No Aplicable
14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No Aplicable
14.4. Peligros para el medio ambiente	No hay datos relevantes
14.5. Clase(s) de peligro para el transporte	No Aplicable   No Aplicable
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Código de Clasificación   No Aplicable
	Cantidad Limitada   No Aplicable
	Equipo necesario   No Aplicable
	Conos de fuego el número   No Aplicable

## Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

No Aplicable

## SECCIÓN 15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

## 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

ioduro-de-potasio(7681-11-0) se encuentra en las siguientes listas regulatorias	"European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)", "European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)"
HIDRÓXIDO-DE-SODIO,-EN-DISOLUCIÓN-ACUOSA(1310-73-2) se encuentra en las siguientes listas regulatorias	"European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)", "En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos", "European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)", "European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI", "En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)", "European Union (EU) Annex I to Directive 67/548/EEC on Classification and Labelling of Dangerous Substances - updated by ATP: 31"
AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA(7732-18-5) se encuentra en las siguientes listas regulatorias	"European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)", "European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)", "EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex IV - Exemptions from the Obligation to Register in Accordance with Article 2(7)(a) (English)"

Esta hoja de datos de seguridad cumple con la legislación de la UE y sus adaptaciones - si son aplicables -: 67/548/CEE, 1999/45/CE, 98/24/CE, 92/85/CE, 94/33/CE, 91/689/CEE, 1999/13/CE, Reglamento (UE) No 453/2010, Reglamento (CE) No 1907/2006, Reglamento (CE) No 1272/2008

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

Para más información por favor vaya a la Evaluación de Seguridad Química y de los escenarios de exposición preparados por la cadena de suministro si está disponible.

## ECHA RESUMEN

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
ioduro-de-potasio	7681-11-0	No Disponible	[Confidential]

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
1	Eye Irrit. 2	GHS07, Wng	H319
2	Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Carc. 2, Repr. 1B, STOT RE 2, Aquatic Chronic 2, Skin Irrit. 2, Resp. Sens. 1, STOT SE 3, Acute Tox. 4, STOT RE 1	Wng, GHS09, GHS08, Dgr	H319, H317, H351, H411, H315, H334, H335, H302, H361, H372, H312

Armonización Código 1 = La clasificación más prevalente. Armonización Código 2 = La clasificación más severa.

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
HIDRÓXIDO-DE-SODIO,-EN-DISOLUCIÓN-ACUOSA	1310-73-2	011-002-00-6	01-2119457892-27-XXXX

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
1	Skin Corr. 1A	GHS05, Dgr	H314
2	Skin Corr. 1A, Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Skin Corr. 1B, Aquatic Chronic 3, STOT SE 1, Skin Corr. 1C, Aquatic Acute 3	GHS05, Dgr, GHS06, GHS08	H314, H290, H312, H318, H412, H370, H402, H302

Armonización Código 1 = La clasificación más prevalente. Armonización Código 2 = La clasificación más severa.

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
-------------	------------	-----------	--------------

## Activator Solution for Bromine, Chlorine, Hydrogen Peroxide, Ozone, Peracetic Acid Test Kits

AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	7732-18-5	No Disponible	No Disponible
---	-----------	---------------	---------------

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
2	Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A, Acute Tox. 2, Flam. Liq. 3	GHS05, Dgr, GHS06, GHS02, Wng	H314, H301, H226

Armonización Código 1 = La clasificación más prevalente. Armonización Código 2 = La clasificación más severa.

### SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN

#### Códigos de Riesgo completa texto y de peligro

<b>H226</b>	Líquidos y vapores inflamables.
<b>H290</b>	Puede ser corrosivo para los metales.
<b>H301</b>	Tóxico en caso de ingestión.
<b>H302</b>	Nocivo en caso de ingestión.
<b>H312</b>	Nocivo en contacto con la piel.
<b>H314</b>	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
<b>H318</b>	Provoca lesiones oculares graves.
<b>H351</b>	Se sospecha que provoca cáncer .
<b>H370</b>	Provoca daños en los órganos .
<b>H372</b>	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas .
<b>H402</b>	Nocivo para los organismos acuáticos
<b>H411</b>	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
<b>H412</b>	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
<b>R35</b>	Provoca quemaduras graves.

#### Otros datos

#### Componentes con múltiples números CAS

Nombre	Número CAS
No Disponible	No Disponible

La clasificación de la preparación y sus componentes individuales ha llevado a las fuentes oficiales y autorizadas, así como también la revisión independiente por el Comité de Clasificación Chemwatch, usando referencias de la literatura disponible.

La Hoja de Seguridad SDS es una herramienta de la comunicación del peligro y se debe utilizar para asistir en la Evaluación de riesgo. Muchos factores determinan si los peligros divulgados son riesgos en el lugar de trabajo u otras localidades. Los riesgos se pueden determinar por referencia a los Escenarios de las exposiciones. La escala del uso, de la frecuencia del uso y de los controles actuales o disponibles de la ingeniería debe ser considerada.

Para un detallado consejo sobre Equipamiento de Protección Personal, remitirse a las siguientes Normas EU CEN:

- EN 166 Protección personal a los ojos
- EN 340 Ropa protectora
- EN 374 Guantes protectores contra productos químicos y microorganismos
- EN 13832 Calzado protector contra productos químicos
- EN 133 Dispositivos protectores respiratorios

Este documento tiene derechos de autor. Aparte de cualquier arreglo justo con el propietario de estudio privado, investigación, revisión o crítica, como permitido bajo el Acta de Derechos Autor, ninguna parte puede ser reproducida por ningún proceso sin el CHEMWATCH. TEL (+61 3 9572 4700)