

SAFETY DATA SHEET

1. Identification

Product identifier	CloroxPro® Clorox® Germicidal Bleach Concentrated
Other means of identification	Document Number: USA002018 EPA 67619-32
Recommended use	Bleach
Recommended restrictions	None known.
Manufacturer/Importer/Supplier/Distributor information	
Manufacturer	
Company name	The Clorox Company
Address	1221 Broadway Oakland, CA 94612 United States
Telephone	1-510-271-7000
E-mail	Not available.
Emergency phone number	Medical Emergency: 1-800-446-1014 Transportation Emergency: 1-800-424-9300 (Chemtrec)

2. Hazards Identification

Physical hazards	Not classified.	
Health hazards	Skin corrosion/irritation	Category 1
	Serious eye damage/eye irritation	Category 1
Environmental hazards	Not classified.	
OSHA defined hazards	Not classified.	

Label elements



Signal word	Danger
Hazard statement	Causes severe skin burns and eye damage.
Precautionary statement	
Prevention	Do not breathe mist or vapor. Wash thoroughly after handling. Wear protective gloves and eye protection.
Response	IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting. IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water or shower. Wash contaminated clothing before reuse. IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. Immediately call a POISON CENTER or doctor. Specific treatment (see information on this label). IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
Storage	Store locked up.
Disposal	Dispose of container in accordance with local, regional, national and international regulations.
Hazard(s) not otherwise classified (HNOC)	None known.
Supplemental information	This SDS is designed for workplace employees, emergency personnel and for other conditions and situations where there is greater potential for large-scale or prolonged exposure. This SDS is not applicable for consumer use of our products. For consumer use, all precautionary and first aid language is provided on the product label in accordance with the applicable government regulations.

3. Composition/Information on Ingredients

Mixtures

Chemical name	Common name and synonyms	CAS number	%
Sodium hypochlorite		7681-52-9	8.25

All concentrations are in percent by weight unless ingredient is a gas. Gas concentrations are in percent by volume.

4. First Aid Measures

Inhalation	IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. Immediately call a POISON CENTER or doctor.
Skin contact	IF ON SKIN OR CLOTHING: Take off contaminated clothing. Rinse skin immediately with plenty of water for 15-20 minutes. Call a poison control centre or doctor for treatment advice.
Eye contact	IF IN EYES: Hold eye open and rinse slowly and gently with water for 15-20 minutes. Remove contact lenses if present, after the first 5 minutes, then, continue rinsing eye. Call a poison control center or doctor for treatment advice.
Ingestion	IF SWALLOWED: Have person sip a glassful of water if able to swallow. Do not induce vomiting unless told to do so by a poison control center or doctor. Do not give anything by mouth to an unconscious person
Most important symptoms/effects, acute and delayed	Severe eye irritation. Symptoms may include stinging, tearing, redness, swelling, and blurred vision. Permanent eye damage including blindness could result. May cause redness and pain. Burning pain and severe corrosive skin damage.
Indication of immediate medical attention and special treatment needed	Provide general supportive measures and treat symptomatically. Symptoms may be delayed. Probable mucosal damage may contraindicate the use of gastric lavage.
General information	If you feel unwell, seek medical advice (show the label where possible). Show this safety data sheet to the doctor in attendance. Avoid contact with eyes and skin. KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN AND PETS. IN ALL CASES, CALL A DOCTOR OR POISON CONTROL CENTER IMMEDIATELY. Call a poison control center or doctor immediately for further treatment advice. Have product container or label with you when calling a poison control center or doctor, or going for treatment. Clorox Information Line: 1-800-292-2200.

5. Fire Fighting Measures

Suitable extinguishing media	Treat for surrounding material.
Unsuitable extinguishing media	Do not use water jet as an extinguisher, as this will spread the fire.
Specific hazards arising from the chemical	During fire, gases hazardous to health may be formed.
Special protective equipment and precautions for firefighters	Self-contained breathing apparatus and full protective clothing must be worn in case of fire.
Fire fighting equipment/instructions	Move containers from fire area if you can do so without risk.
Specific methods	Use standard firefighting procedures and consider the hazards of other involved materials.
General fire hazards	No unusual fire or explosion hazards noted.

6. Accidental Release Measures

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures	Keep unnecessary personnel away. Keep people away from and upwind of spill/leak. Wear appropriate protective equipment and clothing during clean-up. Do not touch damaged containers or spilled material unless wearing appropriate protective clothing. Ensure adequate ventilation. Local authorities should be advised if significant spillages cannot be contained. For personal protection, see section 8 of the SDS.
Methods and materials for containment and cleaning up	Prevent entry into basements or confined areas. Large Spills: Stop the flow of material, if this is without risk. Dike the spilled material, where this is possible. Absorb in vermiculite, dry sand or earth and place into containers. Following product recovery, flush area with water. Small Spills: Wipe with absorbent material and discard. Clean surface thoroughly to remove residual contamination.
Environmental precautions	Never return spills to original containers for re-use. For waste disposal, see section 13 of the SDS. Avoid release to the environment. Prevent further leakage or spillage if safe to do so. Avoid discharge into drains, water courses or onto the ground. Do not discharge into lakes, streams, ponds or public waters.

7. Handling and Storage

Precautions for safe handling	Avoid contact with eyes and skin. Always dilute strictly in accordance with label directions. Provide adequate ventilation. Wear appropriate personal protective equipment. Wash thoroughly after handling. Use good industrial hygiene practices in handling this material. When using do not eat or drink.
--------------------------------------	--

Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Do not contaminate water, food or feed by storage and disposal. Store away from children. Reclose cap tightly after each use. Degrades with age and exposure to heat and sunlight. Store this product upright in a cool, dry area, away from direct sunlight and heat.

8. Exposure Controls/Personal Protection

Occupational exposure limits**US. Workplace Environmental Exposure Level (WEEL) Guides**

Components	Type	Value
Sodium hypochlorite (CAS 7681-52-9)	STEL	2 mg/m3

Biological limit values

No biological exposure limits noted for the ingredient(s).

Appropriate engineering controls

Good general ventilation (typically 10 air changes per hour) should be used. Ventilation rates should be matched to conditions. If applicable, use process enclosures, local exhaust ventilation, or other engineering controls to maintain airborne levels below recommended exposure limits. If exposure limits have not been established, maintain airborne levels to an acceptable level.

Individual protection measures, such as personal protective equipment**Eye/face protection**

Wear safety glasses with side shields.

Skin protection**Hand protection**

Rubber gloves. Confirm with a reputable supplier first.

Other

Wear appropriate chemical resistant clothing. As required by employer code.

Respiratory protection

Where exposure guideline levels may be exceeded, use an approved NIOSH respirator. Respirator should be selected by and used under the direction of a trained health and safety professional following requirements found in OSHA's respirator standard (29 CFR 1910.134), CAN/CSA-Z94.4 and ANSI's standard for respiratory protection (Z88.2).

Thermal hazards

Not applicable.

General hygiene considerations

Always observe good personal hygiene measures, such as washing after handling the material and before eating, drinking, and/or smoking. Routinely wash work clothing and protective equipment to remove contaminants. Wash hands before breaks and immediately after handling the product. When using do not eat or drink.

9. Physical and Chemical Properties

Appearance	Clear
Physical state	Liquid.
Form	Liquid.
Color	Clear Light yellow
Odor	Bleach
Odor threshold	Not available.
pH	~12
Melting point/freezing point	Not available.
Initial boiling point and boiling range	Not available.
Pour point	Not available.
Specific gravity	Not available.
Partition coefficient (n-octanol/water)	Not available.
Flash point	Not available.
Evaporation rate	Not available.
Flammability (solid, gas)	Not applicable.
Upper/lower flammability or explosive limits	
Flammability limit - lower (%)	Not available.
Flammability limit - upper (%)	Not available.
Explosive limit - lower (%)	Not available.
Explosive limit - upper (%)	Not available.
Vapor pressure	Not available.
Vapor density	Not available.
Relative density	~1.1
Solubility(ies)	Soluble

Auto-ignition temperature	Not available.
Decomposition temperature	Not available.
Viscosity	Not available.

10. Stability and Reactivity

Reactivity	This product may react with strong oxidizing agents.
Possibility of hazardous reactions	No dangerous reaction known under conditions of normal use.
Chemical stability	Material is stable under normal conditions.
Conditions to avoid	This product may react with oxidizing agents.
Incompatible materials	Mix only with water according to label directions. Mixing this product with chemicals (e.g., ammonia or acids) or organic matter (e.g., urine or feces) in a manner inconsistent with labeling directions may release hazardous gases irritating to eyes, lungs, and mucous membranes Oxidizers. Caustics. Acids.
Hazardous decomposition products	May include and are not limited to: Oxides of carbon. Hydrogen chloride.

11. Toxicological Information

Information on likely routes of exposure

Inhalation	No adverse effects due to inhalation are expected. Excessive intentional inhalation may cause respiratory tract irritation.
Skin contact	Causes severe skin burns.
Eye contact	Causes serious eye damage.
Ingestion	May cause stomach distress, nausea or vomiting.
Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics	Severe eye irritation. Symptoms may include stinging, tearing, redness, swelling, and blurred vision. Permanent eye damage including blindness could result. Burning pain and severe corrosive skin damage. May cause redness and pain.

Information on toxicological effects

Acute toxicity	See below.
----------------	------------

Components	Species	Test Results
Sodium hypochlorite (CAS 7681-52-9)		
Acute		
Dermal		
LD50	Rabbit	> 20000 mg/kg, ECHA
Inhalation		
LC50	Rat	> 10.5 mg/L, 1 Hours, ECHA
Oral		
LD50	Rat	8910 mg/kg, ECHA

Skin corrosion/irritation	Causes severe burns.
Exposure minutes	Not available.
Erythema value	Not available.
Oedema value	Not available.
Serious eye damage/eye irritation	Causes serious eye damage.
Corneal opacity value	Not available.
Iris lesion value	Not available.
Conjunctival reddening value	Not available.
Conjunctival oedema value	Not available.
Recover days	Not available.
Respiratory or skin sensitization	
Respiratory sensitization	Not a respiratory sensitizer.
Skin sensitization	Causes severe skin burns.
Germ cell mutagenicity	No data available to indicate product or any components present at greater than 0.1% are mutagenic or genotoxic.
Carcinogenicity	See below.

IARC Monographs. Overall Evaluation of Carcinogenicity

Sodium hypochlorite (CAS 7681-52-9)

Volume 52 - 3 Not classifiable as to carcinogenicity to humans.

OSHA Specifically Regulated Substances (29 CFR 1910.1001-1052)

Not regulated.

US. National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens

Not listed.

Reproductive toxicity	This product is not expected to cause reproductive or developmental effects.
Specific target organ toxicity - single exposure	Not classified.
Specific target organ toxicity - repeated exposure	Not classified.
Aspiration hazard	Not an aspiration hazard.
Chronic effects	Not available.
Further information	Not available.

12. Ecological Information

Ecotoxicity This product is toxic to fish, aquatic invertebrates, oysters and shrimp.

Ecotoxicological data**Components**

Sodium hypochlorite (CAS 7681-52-9)

		Species	Test Results
Crustacea	EC50	Daphnia	2.1 mg/L, 48 Hours
Aquatic			
Fish	LC50	Chinook salmon (<i>Oncorhynchus tshawytscha</i>)	0.038 - 0.065 mg/L, 96 hours

Persistence and degradability Not available.

Bioaccumulative potential Not available.

Mobility in soil Not available.

Mobility in general Not available.

Other adverse effects Not available.

13. Disposal Considerations

Disposal instructions Collect and reclaim or dispose in sealed containers at licensed waste disposal site. Do not allow this material to drain into sewers/water supplies. Do not contaminate ponds, waterways or ditches with chemical or used container. Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

IF EMPTY: Nonrefillable container. Do not reuse or refill the container. Offer for recycling, if available.

Waste from residues / unused products Dispose of in accordance with local regulations. Empty containers or liners may retain some product residues. This material and its container must be disposed of in a safe manner (see: Disposal instructions).

Contaminated packaging Since emptied containers may retain product residue, follow label warnings even after container is emptied. Empty containers should be taken to an approved waste handling site for recycling or disposal.

14. Transport Information

General Canada: TDG Proof of Classification:
Classification Method: Classified as per Part 2, Sections 2.1 – 2.8 of the Transportation of Dangerous Goods Regulations. If applicable, the technical name and the classification of the product will appear below.

U.S. Department of Transportation (DOT)**Basic shipping requirements:**

UN number UN1791
Proper shipping name Hypochlorite solutions
Hazard class Limited Quantity - US
Packing group III

Transportation of Dangerous Goods (TDG - Canada)**Basic shipping requirements:**

UN number UN1791
Proper shipping name HYPOCHLORITE SOLUTION
Hazard class Limited Quantity - Canada

Packing group	III
---------------	-----

IATA/ICAO (Air)

Basic shipping requirements:

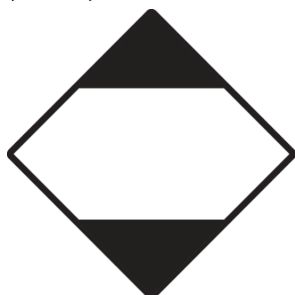
UN number	UN1791
Proper shipping name	Hypochlorite solution
Hazard class	Limited Quantity - IATA
Packing group	III

IMDG (Marine Transport)

Basic shipping requirements:

UN number	UN1791
Proper shipping name	HYPOCHLORITE SOLUTION
Hazard class	Limited Quantity - IMDG
Packing group	III

DOT; IMDG; TDG



IATA



15. Regulatory Information

US federal regulations

This product is a "Hazardous Chemical" as defined by the OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200.

This chemical is a pesticide product registered by the United States Environmental Protection Agency and is subject to certain labeling requirements under federal pesticide law. These requirements differ from the classification criteria and hazard information required for safety data sheets (SDS), and for workplace labels of non-pesticide chemicals. The hazard information required on the pesticide label is reproduced below. The pesticide label also includes other important information, including directions for use.

It is a violation of Federal law to use this product in a manner inconsistent with its labeling.

EPA Reg. # 67619-32

DANGER: CORROSIVE. Causes irreversible eye damage and skin burns. Harmful if swallowed. Do not get in eyes, on skin or on clothing. Wear protective eyewear and rubber gloves when handling this product. Wash thoroughly with soap and water after handling and before eating, drinking, chewing gum, using tobacco or using the restroom. Avoid breathing vapors and use only in a well-ventilated area. Remove and wash contaminated clothing before reuse.

PHYSICAL OR CHEMICAL HAZARDS: STRONG OXIDIZING AGENT.
Mix only with water according to label directions. Mixing this product with chemicals (e.g., ammonia or acids) or organic matter (e.g., urine or feces) in a manner inconsistent with labeling directions may release hazardous gases irritating to eyes, lungs, and mucous membranes

TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subpt. D)

Not regulated.

CERCLA Hazardous Substance List (40 CFR 302.4)

Sodium hypochlorite (CAS 7681-52-9)

Listed.

SARA 304 Emergency release notification

Not regulated.

OSHA Specifically Regulated Substances (29 CFR 1910.1001-1052)

Not regulated.

Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 (SARA)**SARA 302 Extremely hazardous substance**

No

Classified hazard categories

Skin corrosion or irritation

Serious eye damage or eye irritation

SARA 313 (TRI reporting)

Not regulated.

Other federal regulations**Clean Air Act (CAA) Section 112 Hazardous Air Pollutants (HAPs) List**

Not regulated.

Clean Air Act (CAA) Section 112(r) Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130)

Not regulated.

Safe Drinking Water Act (SDWA)

Not regulated.

Food and Drug Administration (FDA)

Not regulated.

US state regulations

See below

US - Illinois Chemical Safety Act: Listed substance

Sodium hypochlorite (CAS 7681-52-9)

US - Louisiana Spill Reporting: Listed substance

Sodium hypochlorite (CAS 7681-52-9)

Listed.

US - Minnesota Haz Subs: Listed substance

Sodium hypochlorite (CAS 7681-52-9)

SODIUM HYPOCHLORITE

US. California Controlled Substances. CA Department of Justice (California Health and Safety Code Section 11100)

Not listed.

US. Massachusetts RTK - Substance List

Sodium hypochlorite (CAS 7681-52-9)

US. New Jersey Worker and Community Right-to-Know Act

Sodium hypochlorite (CAS 7681-52-9)

US. Pennsylvania Worker and Community Right-to-Know Law

Sodium hypochlorite (CAS 7681-52-9)

California Proposition 65

This product is not subject to warning labeling under the California Proposition 65 regulation.

Country(s) or region

United States & Puerto Rico

Inventory name

Toxic Substances Control Act (TSCA) Inventory

On inventory (yes/no)*

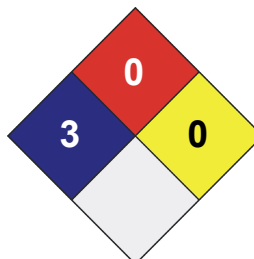
Yes

*A "Yes" indicates this product complies with the inventory requirements administered by the governing country(s)

16. Other Information

LEGEND	
Severe	4
Serious	3
Moderate	2
Slight	1
Minimal	0

HEALTH	/ 3
FLAMMABILITY	0
PHYSICAL HAZARD	0
PERSONAL PROTECTION	X

**Disclaimer**

The information in the safety data sheet was written by Dell Tech Laboratories Ltd. (www.delltech.com) based on the best knowledge and experience currently available. Information contained herein was obtained from sources considered technically accurate and reliable. While every effort has been made to ensure full disclosure of product hazards, in some cases data is not available and is so stated. Since conditions of actual product use are beyond control of the supplier, it is assumed that users of this material have been fully trained according to the requirements of all applicable legislation and regulatory instruments. No warranty, expressed or implied, is made and supplier will not be liable for any losses, injuries or consequential damages which may result from the use of or reliance on any information contained in this document.

Issue date

15-October-2021

Version #

01

Further information

Not available.

Other information

For an updated SDS, please contact the supplier/manufacturer listed on the first page of the document.

Reference Item: 166081.148

Prepared by: The Clorox Company, 4900 Johnson Drive, Pleasanton, CA 94588, 925-368-6000

1. Identification

Identificador de producto	CloroxPro® Clorox® Germicidal Bleach Concentrated		
Otros medios de identificación	Número de documento: USA002018 EPA 67619-32		
Uso recomendado	Blanqueo		
Restricciones recomendadas	Ninguno conocido/Ninguna conocida.		
Información sobre el fabricante/importador/proveedor/distribuidor			
Fabricante			
Nombre de la empresa	The Clorox Company		
Dirección	1221 Broadway Oakland, CA 94612 Estados Unidos		
Teléfono	1-510-271-7000		
Correo electrónico	No disponible.		
Número de teléfono para emergencias	Emergencia médica:	1-800-446-1014	
	Emergencia de transporte:	1-800-424-9300 (Chemtrec)	

2. Identificación de riesgos

Riesgos físicos	No clasificado.	
Peligros para la salud	Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 1
	Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 1
Peligros para el medio ambiente	No clasificado.	
Peligros definidos por OSHA	No clasificado.	
Elementos de la etiqueta		



Palabra de advertencia	Peligro
Indicación de peligro	Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
Consejos de prudencia	
Prevención	No respirar nieblas o vapores. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. Wear protective gloves and eye protection.
Respuesta	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. En caso de contacto con la piel o el pelo, quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico. Tratamiento específico (véase información en ésta etiqueta). EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
Almacenamiento	Guardar bajo llave.
Eliminación	Eliminar el recipiente conforme a las reglamentaciones local, regional, nacional y internacional.
Peligros no clasificados en otra parte (HNOC, por sus siglas en inglés)	Ninguno conocido/Ninguna conocida.
Información suplementaria	Esta SDS está diseñada para empleados del lugar de trabajo, personal de emergencia y para otras condiciones y situaciones en las que existe un mayor potencial de exposición a gran escala o prolongada. Esta SDS no es aplicable para el uso por parte del consumidor de nuestros productos. Para el uso del consumidor, todo el lenguaje de precaución y primeros auxilios se proporciona en la etiqueta del producto de acuerdo con la normativa gubernamental aplicable.

3. Composición / Información sobre los ingredientes

Mezclas

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
Hipoclorito de sodio		7681-52-9	8.25

Todas las concentraciones se expresan en porcentajes en peso a menos que el componente sea un gas. Las concentraciones de los gases se expresan en por ciento en volumen.

4. Medidas de primeros auxilios

Inhalación	En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico.
Piel	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL OR LA ROPA: Quitarse la ropa contaminada. Enjuagar la piel de inmediato con abundante agua durante 15-20 minutos. Llamar a un Centro de Control de Intoxicaciones o al médico para consejos sobre el tratamiento a seguir.
Ojos	SI ENTRA EN CONTACTO CON LOS OJOS: Mantenga los ojos abiertos y enjuague lenta y suavemente con agua durante 15-20 minutos. Quítese los lentes de contacto, si los tiene, después de los primeros 5 minutos, luego continúe enjuagando los ojos. Llame a un centro de control de intoxicaciones o un médico para obtener consejos sobre el tratamiento.
Ingestión	SI SE INGIERE: Pida a la persona que beba un vaso lleno de agua si puede tragar. No induzca los vómitos a menos que se le indique que lo haga un centro de toxicología o un médico. No le des nada por vía oral a una persona inconsciente.
Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados	Grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Puede dar por resultado un lesión ocular permanente incluida la ceguera. Puede causar enrojecimiento y dolor. Ardor, lesiones corrosivas cutáneas severas.
Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial	Proporcione las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. Los síntomas pueden retrasarse. El probable daño a las mucosas puede contraindicar el uso del lavado gástrico.
Información general	En caso de malestar, acuda al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta). Muéstrela esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio. Evitar contacto con ojos y piel. MANTÉNGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y MASCOTAS. EN TODOS LOS CASOS, LLAME INMEDIATAMENTE A UN MÉDICO O CENTRO DE TOXICOLOGÍA. Llame a un centro de toxicología o al médico inmediatamente para obtener más consejos de tratamiento. Tenga un recipiente o etiqueta de producto con usted al llamar a un centro de toxicología o a un médico, o ir a tratamiento. Línea de información clorox: 1-800-292-2200.

5. Medidas para combatir incendios

Medio extintor apropiado	Tratar el material circundante.
Medios inadecuados	No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.
Riesgos específicos derivados del producto químico	En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.
Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos	Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.
Equipos/instrucciones para la lucha contra incendios	Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.
Métodos específicos	Utilizar procedimientos estándar contra incendios y considerar los riesgos de otros materiales involucrados.
Riesgos generales de incendio	Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.

6. Medidas de liberación accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Asegure una ventilación apropiada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Para consultar la protección personal, véase la sección 8 de la HDS.
--	---

Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

Impedir la entrada a sótanos o zonas confinadas

Derrames grandes: Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. Forme un dique para el material derramado donde sea posible. Absorber en vermiculita, arena o tierra seca y colocar en recipientes. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua.

Derrames pequeños: Trapo para arriba con el material absorbente y el descarte Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación.

Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Para la eliminación de los residuos, ver la Sección 13 de la HDS.

Precauciones para la protección del medio ambiente

No dispersar en el medio ambiente. Impidas nuevos escapes o derrames de forma segura. No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua. No eliminar en lagos, arroyos, estanques o aguas públicas

7. Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Evitar contacto con ojos y piel. Always dilute strictly in accordance with label directions. Asegúrese una ventilación eficaz. Use equipo protector personal adecuado. Colada a fondo después de dirigir. Establezca prácticas buenas de higiene industrial para la manipulación de este material. No comer ni beber durante su utilización.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

No contamine el agua, los alimentos o el forraje al almacenar o desechar. Conservar lejos de los niños. Vuelva a cerrar la tapa firmemente después de cada uso. Se degrada con la edad y la exposición al calor y la luz solar. Guarde este producto erguido en una zona fresca y seca, lejos de la luz solar directa y el calor.

8. Controles de exposición y protección personal

Límite(s) de exposición ocupacional

Guía del Nivel de Exposición Ambiental en el Puesto de Trabajo (WEEL), EUA

Componentes

Tipo

Valor

Hipoclorito de sodio (CAS 7681-52-9)

LECP

2 mg/m3

Valores límites biológicos

No se indican límites de exposición biológica para los componentes.

Controles técnicos apropiados

Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados

Protección para los ojos/la cara

Use gafas de seguridad con protección lateral.

Protección de la piel

Protección para las manos

Guantes de goma. Confirmar primero con un proveedor conocido.

Otros

Use ropa adecuada resistente a los productos químicos. Como sea requerido por las normas del empleador.

Protección respiratoria

Donde los niveles de la pauta de la exposición pueden ser excedidos, utilice un respirador aprobado de NIOSH.

La máscara de respiración deberá ser seleccionada y utilizada bajo la dirección de personal capacitado en salud y seguridad, y en un todo de acuerdo con lo establecido por las pautas y criterios respectivos de OSHA (29 CFR 1910.134), CAN/CSA-Z94.4 y de ANSI sobre protección respiratoria (Z88.2).

Peligros térmicos

No aplicable.

Consideraciones generales sobre higiene

Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes. Lávese las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia. No comer ni beber durante su utilización.

9. Propiedades físicas y químicas

Aspecto

Claro

Estado físico

Líquido.

Estado físico

Líquido.

Color

Claro Amarillo ligero

Olor

Blanqueo

Umbral de olor

No disponible.

pH	~12
Punto de fusión/punto de congelación	No disponible.
Punto inicial e intervalo de ebullición	No disponible.
Punto de escurrimiento	No disponible.
Peso específico	No disponible.
Coeficiente de reparto: n-octanol/agua	No disponible.
Punto de inflamabilidad	No disponible.
Tasa de evaporación	No disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	
Límite inferior de inflamabilidad (%)	No disponible.
Límite superior de inflamabilidad (%)	No disponible.
Límite inferior de explosividad (%)	No disponible.
Límite superior de explosividad (%)	No disponible.
Presión de vapor	No disponible.
Densidad de vapor	No disponible.
Densidad relativa	~1.1
Solubilidad(es)	Soluble
Temperatura de autoignición	No disponible.
Temperatura de descomposición	No disponible.
Viscosidad	No disponible.

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	Este producto puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno bajo el uso normal.
Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones normales.
Condiciones a evitar	Este producto puede hacer reacción con agentes oxidantes.
Materiales incompatibles	Mezcle solo con agua de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta. Mezclar este producto con productos químicos (por ejemplo, amoníaco o ácidos) o materia orgánica (por ejemplo, orina o heces) de una manera incompatible con las instrucciones de etiquetado puede liberar gases peligrosos irritantes para los ojos, los pulmones y las membranas mucosas Oxidantes. Cáusticos. Ácidos.
Productos de descomposición peligrosos	Pueden incluir y no están limitados a: Óxidos de carbono. Cloruro de hidrógeno.

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de exposición

Inhalación	No se esperan efectos adversos debido a inhalación. La inhalación intencional y excesiva puede causar la irritación del sistema respiratorio.
Piel	Provoca quemaduras graves de la piel.
Ojos	Provoca lesiones oculares graves.
Ingestión	Puede causar problemas digestivos, náuseas o vómitos.
Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas	Grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Puede dar por resultado un lesión ocular permanente incluida la ceguera. Ardor, lesiones corrosivas cutáneas severas. Puede causar enrojecimiento y dolor.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda	Vea abajo
------------------------	-----------

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
Hipoclorito de sodio (CAS 7681-52-9)		
Agudo		
<i>Dérmico</i>		
DL50	conejo	> 20000 mg/kg, ECHA
<i>Inhalación</i>		
CL50	rata	> 10.5 mg/L, 1 Horas, ECHA
<i>Oral</i>		
DL50	rata	8910 mg/kg, ECHA
Corrosión/irritación cutáneas	Provoca quemaduras graves.	
Minutos de exposición	No disponible.	
Valor de eritema	No disponible.	
Valor del edema	No disponible.	
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Provoca lesiones oculares graves.	
Valor de opacidad corneal	No disponible.	
Valor de la lesión del iris	No disponible.	
Valor del enrojecimiento conjuntival	No disponible.	
Valor del edema conjuntivo	No disponible.	
Días de recuperación	No disponible.	
Sensibilidad respiratoria o cutánea		
Sensibilización respiratoria	No es un sensibilizante respiratorio.	
Sensibilización cutánea	Provoca quemaduras graves de la piel.	
Mutagenicidad en células germinales	No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.	
Carcinogenicidad	Vea abajo	
Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad		
Hipoclorito de sodio (CAS 7681-52-9)	Volume 52 - 3 No está clasificado en cuanto a la carcinogenicidad en seres humanos.	
OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1052)		
No regulado.		
Programa Nacional de Toxicología de EUA (NTP). Reporte sobre carcinógenos		
No listado.		
Toxicidad para la reproducción	No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.	
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única	No clasificado.	
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas	No clasificado.	
Peligro por aspiración	No representa un peligro de aspiración.	
Efectos crónicos	No disponible.	
Información adicional	No disponible.	

12. Información ecológica

Efectos ecotoxicológicos	Este producto es tóxico para los peces, invertebrados acuáticos, ostras y camarones		
Datos ecotoxicológicos			
Componentes	Especies		Resultados de la prueba
Hipoclorito de sodio (CAS 7681-52-9)			
Crustáceos	EC50	Dafnia	2.1 mg/L, 48 Horas
Acuático/a			
Peces	CL50	salmón real (Oncorhynchus tshawytscha)	0.038 - 0.065 mg/L, 96 horas
Persistencia y degradabilidad	No disponible.		

Potencial de bioacumulación	No disponible.
Movilidad en el suelo	No disponible.
Movilidad en general	No disponible.
Otros efectos adversos	No disponible.

13. Consideraciones de eliminación

Instrucciones para la eliminación	Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. No deje que el material entre en el drenaje o en el suministro de agua. No contamine los estanques, ríos o acequias con producto químico ni envases usados. Eliminar el contenido/ recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.
Residuos/producto no utilizado	ENVASE VACÍO: Envase no rellenable. No reusar ni rellenar el envase. Si es posible, reciclar. Elimine observando las normas locales en vigor. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Este material y sus recipientes deben eliminarse de forma segura (véase: Instrucciones para la eliminación).
Envases contaminados	Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

14. Información relativa al transporte

General	Canadá: TDG prueba de clasificación: Método de Clasificación: Clasificados según la parte 2, secciones 2,1 – 2,8 del Reglamento de transporte de mercancías peligrosas. En su caso, el nombre del técnico y la clasificación del producto aparecerá debajo.
----------------	--

Ministerio de Transportes de los Estados Unidos. (DOT)

Instrucciones básicas para el despacho:

Número de UN	UN1791
Designación oficial de transporte	Hypochlorite solutions
Clase de riesgo	Cantidad limitada - EE.UU.
Grupo de embalaje	III

Transporte de material peligroso (TDG - Canada)

Instrucciones básicas para el despacho:

Número de UN	UN1791
Designación oficial de transporte	SOLUCIÓN DEL HIPOCLORITO
Clase de riesgo	Cantidad limitada - Canadá
Grupo de embalaje	III

IATA/ICAO

Instrucciones básicas para el despacho:

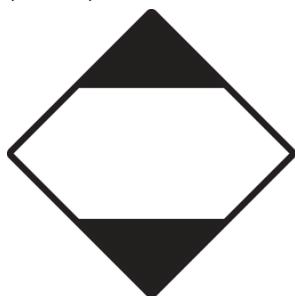
Número de UN	UN1791
Designación oficial de transporte	Solución del Hipoclorito
Clase de riesgo	Cantidad limitada - IATA
Grupo de embalaje	III

IMDG (Transporte marítimo)

Instrucciones básicas para el despacho:

Número de UN	UN1791
Designación oficial de transporte	SOLUCIÓN DEL HIPOCLORITO
Clase de riesgo	Cantidad limitada - IMDG
Grupo de embalaje	III

DOT; IMDG; TDG





15. Información reguladora

Reglamentos federales de EE.UU.

Este producto es calificado como "químicamente peligroso" según el Estándar de Comunicación de Riesgos de la OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200.

Este producto químico es un producto pesticida registrado por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos y está sujeta a determinados requisitos de etiquetado bajo la ley federal de pesticidas. Estos requisitos difieren de los criterios de clasificación y la información sobre riesgos necesarios para las fichas de datos de seguridad (FDS) y el lugar de trabajo para las etiquetas de productos químicos sin pesticidas. La información sobre el peligro requerido en la etiqueta del pesticida se reproduce a continuación. La etiqueta del pesticida también incluye otra información importante, incluidas las instrucciones de uso.

Constituye una violación a la ley federal el uso de este producto de una forma contraria a lo indicado en la etiqueta.

EPA Reg. # 67619-32

PELIGRO: CORROSIVO. Causa daño irreversible a los ojos y quemaduras a la piel. Nocivo si se ingiere. Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Cuando maneje este producto, use protección ocular y guantes de goma. Lávese bien con agua y jabón después de usar y antes de comer, beber, mascar goma, usar tabaco o usar el baño. Evite inhalar los vapores y utilice solamente en un área bien ventilada. Quítese y lave la ropa contaminada antes de volverla a usar

RIESGOS FÍSICOS O QUÍMICOS: AGENTE OXIDANTE FUERTE. Mezcle solo con agua de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta. Mezclar este producto con productos químicos (por ejemplo, amoníaco o ácidos) o materia orgánica (por ejemplo, orina o heces) de una manera incompatible con las instrucciones de etiquetado puede liberar gases peligrosos irritantes para los ojos, los pulmones y las membranas mucosas

TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subapartado D) (Notificación de exportación)

No regulado.

Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4)

Hipoclorito de sodio (CAS 7681-52-9) listado.

SARA Sección 304 Notificación de emergencia sobre la liberación de sustancias

No regulado.

OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1052)

No regulado.

Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA)

SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa No

Categorías de peligro clasificadas Corrosión/irritación cutánea
Lesión ocular grave/irritación ocular

SARA 313 (Reporte TRI, acerca del inventario de liberación de sustancias tóxicas)

No regulado.

Otras disposiciones federales

Ley de Aire Limpio (CAA), sección 112, lista de contaminantes peligrosos del aire (CPA)

No regulado.

Clean Air Act (CAA) Section 112(r) Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130) (Ley de aire limpio, Prevención de liberación accidental)

No regulado.

Ley de Agua Potable Segura (SDWA, siglas en inglés) No regulado.

Dirección de Alimentos y Medicamentos de los EUA (FDA) No regulado.

EE.UU. - Illinois Chemical Safety Act: Listed substance

Hipoclorito de sodio (CAS 7681-52-9)

EE.UU. - Louisiana Spill Reporting: Listed substance

Hipoclorito de sodio (CAS 7681-52-9) listado.

EE.UU. - Minnesota Haz Subs: Listed substance

Hipoclorito de sodio (CAS 7681-52-9) Hipoclorito De Sodio

Sustancias Controladas de California; EUA. Departamento de Justicia, CA (Salud y Seguridad de California, Código de Sección 11100)

No listado.

Derecho a la información de Massachusetts – Lista de sustancias

Hipoclorito de sodio (CAS 7681-52-9)

Ley del derecho a la información de los trabajadores y la comunidad de Nueva Jersey, EUA

Hipoclorito de sodio (CAS 7681-52-9)

US. Ley del Derecho a la Información de los Trabajadores y la Comunidad de Pennsylvania

Hipoclorito de sodio (CAS 7681-52-9)

Proposición 65 de California

Este producto no está sujeto a etiquetado de advertencia según la Preposición 65 del Estado de California.

País(es) o región

Nombre del inventario

Listado (sí/no)*

Estados Unidos y Puerto Rico Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)

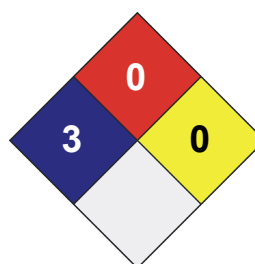
Sí

*"Sí" indica que este producto cumple con los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s)

16. Otra información

REFERENCIA	
Severo	4
Serio	3
Moderado	2
Ligera	1
Mínimo	0

Salud	/ 3
Flamabilidad	0
Riesgos Físicos	0
Protección Personal	X



Cláusula de exención de responsabilidad

La información de esta hoja de datos de seguridad se ha escrito por Dell Tech Laboratories Ltd. (www.delltech.com) sobre la base del nivel actual de conocimientos y experiencia disponible. La información aquí contenida fue obtenida de fuentes que se estiman técnicamente precisas y confiables. Si bien se han realizado los máximos esfuerzos posibles a fin de asegurar la total puesta en conocimiento de los riesgos asociados a este producto, como en algunos casos no es posible obtener información, se lo declara expresamente. Dado que las condiciones particulares de uso del producto están más allá del alcance del proveedor, se presupone que los usuarios de este material han sido correctamente entrenados según las exigencias de toda la legislación aplicable y demás instrumentos regulatorios. El proveedor no efectúa ninguna garantía, expresa ni tácita, y no será responsable por ninguna pérdida, daños o consecuencia dañina que pueda resultar del uso o de la confiabilidad de cualquier información contenida en este documento.

Fecha de emisión

15-October-2021

Indicación de la versión

01

Información adicional

No disponible.

Otra información

Para obtener una Hoja de Datos de Seguridad actualizada, por favor póngase en contacto con el distribuidor /el fabricante que figura en la primera página de este documento.

Artículo de referencia: 166081.148

Preparado por: The Clorox Company, 4900 Johnson Drive, Pleasanton, CA 94588, 925-368-6000