



FICHA DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS
SAFETY DATA SHEET FOR CHEMICAL PRODUCTS

Fecha, agosto, 2020
Nch2245.Of 2003

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL PROVEEDOR

NOMBRE DE PRODUCTO	BIOREDOX desinfectante solución 0.02%
USOS RECOMENDADOS	Desinfección de superficies y ambientes
NOMBRE DEL DISTRIBUIDOR	BIOREDOX CHILE SpA
DIRECCIÓN DEL DISTRIBUIDOR	Santa Elvira 356, Santiago, Chile
NÚMERO DE TELÉFONO	+562 32118316
RED DE INFORMACIÓN DE ALERTA Y TOXICOLÓGICA (EMERGENCIAS)	+562 32118316-+56973857380
INFORMACIÓN DEL FABRICANTE	BIOREDOX CHILE SpA
CORREO ELECTRÓNICO	informacion@bioredox.cl

SECCIÓN 2: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

NOMBRE QUÍMICO (IUPAC)	Ácido Hipocloroso (HOCl) 0.02% Cloruro de sodio (NaCl) 0.125% Agua electroactivada (H ₂ O) 99.86%
NOMBRE COMÚN O GENÉRICO	Ácido hipocloroso, Agua electroactivada, agua superoxidada
Nº CAS	H ₂ O CAS n° 7732-18-5 HOCl CAS n° 7790-92-3 NaCl CAS n° 7647-14-5
COMPONENTES PELIGROSOS DE LA MEZCLA	No contiene

SECCIÓN 3: IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

MARCA EN ETIQUETA NCh 2190 (rotulo NFPA)	
PELIGROS PARA LA SALUD DE LAS PERSONAS	
EFFECTOS DE UNA SOBREEXPOSICION AGUDA (POR UNA VEZ)	Posible irritación en personas sensibles
INHALACION	En caso de que el producto sea inhalado, retirar a la persona a un lugar ventilado
CONTACTO CON LA PIEL	El producto es inofensivo a 200 ppm o menos de concentración (recomendacion FDA)
CONTACTO CON LOS OJOS	Puede causar irritacion leve, en caso de persistir , lavar con agua fria
INGESTION	El producto no es toxico. En caso de ingestion accidental, dar de beber abundante agua.
CONDICIONES MEDICAS QUE SE VERAN AGRAVADAS CON LA EXPOSICION AL PRODUCTO	Minimas reacciones cutaneas y respiratorias en personas hipersensibles.
RUTA(S) PRIMARIA(S) DE EXPOSICION	La inhalacion de vapores o humos del producto es la ruta mas comun de exposicion en entornos ocupacionales
TOXICIDAD PARA EL DESARROLLO/REPRODUCCION	No se ha llegado a ninguna conclusión basada en humanos y animales
CARCINOGENICOS	El producto no posee actividad citogenetica. No existen estudios concluyentes que comprueben alguna relacion con problemas carcinegenicos
RIESGOS PARA EL MEDIO AMBIENTE	El producto no es peligroso si se utiliza según recomendaciones
RIESGOS DE NATURALEZA FÍSICO QUÍMICA	El producto pierde su nivel de cloro disponible a altas temperaturas y cuando se expone a luz solar directa.
RIESGOS ESPECIALES DEL PRODUCTO	Ninguno de los ingredientes está clasificado como peligroso. En condiciones normales de uso, la probabilidad de riesgo para la salud es mínima. Evitar el contacto accidental o incontrolado del producto con acidos o peroxido de hidrogeno (agua oxigenada)
PRODUCTOS DE DESCOMPOSICION PELIGROSOS	Ninguno
POLIMERIZACION PELIGROSA	Ninguna

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

EN CASO DE CONTACTO ACCIDENTAL CON EL PRODUCTO PROCEDER DE ACUERDO CON	
INHALACION	Retirar a lugar ventilado si presenta molestias
CONTACTO CON LA PIEL	Lavar con abundante agua si presenta molestias
CONTACTO CON LOS OJOS	Enjuagar con abundante agua si presenta molestias
INGESTION	Beber abundante agua.
EFFECTOS AGUDOS PREVISTOS	Eventual leve irritación por contacto directo
EFFECTOS RETARDADOS PREVISTOS	Ninguno
SINTOMAS/ EFFECTOS MÁS IMPORTANTES	Leve irritación
PROTECCIÓN DE QUIENES BRINDAN LOS PRIMEROS AUXILIOS, NOTAS ESPECÍFICAS PARA MÉDICOS TRATANTES	Ninguna proteccion especial, indicar “intoxicacion por acido hipocloroso”

SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA EL FUEGO

AGENTES DE EXTINCION	Producto no inflamable. En fuegos pequeños, use polvo químico seco, agua (niebla) o espuma. En fuegos mayores, use neblina de agua o espuma.
AGENTES DE EXTINCIÓN INAPROPIADOS	Ninguno
PRODUCTOS PELIGROSOS QUE SE LIBERAN DE LA COMBUSTIÓN Y DE LA DEGRADACIÓN TÉRMICA	Ninguno
PELIGROS ESPECÍFICOS ASOCIADOS	Ninguno
MÉTODOS ESPECÍFICOS DE EXTINCIÓN EQUIPOS DE PROTECCION	Ningun metodo especial, solo lo habitual Producto no inflamable
EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL PARA EL COMBATE DEL FUEGO	Solo los normales Utilice equipo de protección personal y aparato de respiración

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAMES O FUGAS

EN CASO DE DERRAMES	Lavar la superficie con abundante agua limpia, evitar el uso de detergentes
PRECAUCIONES PERSONALES	Evitar la inhalación en caso de derrame Evitar el contacto con los ojos se recomienda el uso de respirador con filtro de gases se recomienda el uso de gafas de protección ocular y guantes
EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA	Se requiere respirador con filtro para gases
PRECAUCIONES MEDIOAMBIENTALES	Ninguna, producto biodegradable El producto es $\leq 0.125\%$ de solución de cloruro de sodio (sal) y $\leq 0.02\%$ de cloro disponible. Por lo que se recomienda que el producto sea disuelto en una proporción de 1:5 (1 litro de producto por 5 litros agua) en el caso que se requiera eliminar el producto
MÉTODOS Y MATERIALES DE CONTENCIÓN, CONFINAMIENTO O ABATIMIENTO	Kit de contencion de derrames.
MÉTODOS Y MATERIALES DE LIMPIEZA, RECUPERACIÓN, NEUTRALIZACIÓN, DISPOSICIÓN FINAL	Lavar con abundante agua y secar con un paño o toallas desechables.
MEDIDAS ADICIONALES DE PREVENCIÓN DE DESASTRES (EFECTOS COLATERALES)	No se requieren

SECCIÓN 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIONES PARA LA MANIPULACIÓN	No requiere precauciones especiales El ácido hipocloroso no es peligroso para manipulación y transporte según clasificación NCh 382. Tampoco etiquetado especial según NCh 382
MEDIDAS OPERACIONALES Y TÉCNICAS PARA PREVENCIÓN DE EXPOSICIÓN	No son necesarias. Producto no inflamable, no reactivo ni peligroso
OTRAS PRECAUCIONES (VENTILACIÓN)	No se requiere ventilación adicional
PREVENCIÓN DEL CONTACTO CON SUSTANCIAS INCOMPATIBLES	Mantener en envases cerrados, no almacenar con ácidos fuertes
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO	Lugar fresco y seco, en envases cerrados cuando no se use, no expuestos a radiación UV o luz solar directa ni a altas temperaturas.
SUSTANCIAS Y MEZCLAS INCOMPATIBLES	Nunca mezclar con ácidos fuertes
MATERIAL DE ENVASE Y EMBALAJES	Envases PEAD, no transparentes, tapados y sellados

SECCIÓN 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN ESPECIAL

MEDIDAS PARA REDUCIR LA POSIBILIDAD DE EXPOSICIÓN	Mantener lugares ventilados. Este producto no está clasificado como peligroso por la OSHA, IARC, NTP.
LÍMITES PERMISIBLES (LPP), ABSOLUTO (LPA) Y TEMPORAL (LPT)	No hay información disponible.
PROTECCIÓN RESPIRATORIA	Use respirador con filtro de gases si lo desea
GUANTES DE PROTECCIÓN	Use guantes de seguridad si lo desea
PROTECCIÓN DE LA VISTA	Use lentes de seguridad si lo desea
OTROS EQUIPOS DE PROTECCIÓN	No requiere
VENTILACIÓN	Mantener lugares de trabajo siempre ventilados

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

ESTADO FÍSICO	Líquido.
FORMA EN QUE SE PRESENTA	Líquido
PESO MOLECULAR	52.46 g/mol
APARIENCIA Y OLOR	Incoloro cristalino, leve olor a cloro
COLOR	Cristalino-transparente

PH CONCENTRACION Y TEMPERATURA	pH 5-7 Concentracion: 180-200 ppm ORP > 850 MmV
TEMPERATURAS ESPECÍFICAS Y/O INTERVALOS	20-30 grados celcius
TEMPERATURA DE DESCOMPOSICION	Sobre 30 grados celcius
TEMPERATURA DE FUSION	0 grados celcius
TEMPERATURA DE EBULLICION	100 grados celcius
TEMPERATURA CRITICA	374 grados celcius
TEMPERATURA DE AUTOIGNICION	No aplica
PUNTO DE CONGELACION	0 grados celcius
LIMITES DE INFLAMABILIDAD	No aplica
VELOCIDAD DE PROPAGACION DE LA LLAMA	No aplica
PELIGRO DE FUEGO O EXPLOSION	No aplica
PRESION DE VAPOR A 20°C	17,5 P/mmHg
DENSIDAD DE VAPOR RELATIVA A 20°C	998.2071 kg/m3
DENSIDAD RELATIVA DEL LIQUIDO A 20°C	0.97 g/ml
SOLUBILIDAD EN AGUA Y OTROS SOLVENTES	100% Soluble en agua.
OTROS	Solucion homogenea, acuosa, con mas de 99% de agua presente en la formula

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD	Estable en todas las condiciones normales de almacenamiento
CONDICIONES QUE SE DEBEN EVITAR	Exponer a altas temperaturas, a la luz UV directa.
INCOMPATIBILIDAD (MATERIALES QUE SE DEBEN EVITAR)	Evitar el contacto con ácidos fuertes o peroxido de hidrogeno (agua oxigenada)
PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA DESCOMPOSICION	Cloro elemental (cl2) como resultado de reacciones con acidos.
PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA COMBUSTION	No ocurre
POLIMERIZACION PELIGROSA	No ocurre

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

TOXICIDAD A CORTO PLAZO	No se han reportado efectos adversos
TOXICIDAD A LARGO PLAZO	No se han reportado efectos adversos.
EFFECTOS LOCALES O SISTEMICOS	Leve irritación de piel, leve irritacion ocular, tos ocasional, leve dolor abdominal
SENSIBILIZACION ALERGICA	Personas alergicas al cloruro de sodio o cloro molecular pueden presentar reacciones alergicas a este producto

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

INESTABILIDAD	Producto estable en las condiciones de almacenaje y temperatura recomendadas.
PERSISTENCIA/DEGRADABILIDAD	Biodegradable. Producto se inactiva inmediatamente al entrar en contacto con aguas residuales, no presenta bioacumulacion.
METODO DE ELIMINACION DE RESIDUOS	De acuerdo con disipociones legales vigente
EFFECTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE	El producto no es peligroso si se utiliza según recomendaciones. Esta compuesto en 99.85% de agua.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION FINAL

METODOS DE ELIMINACION DEL PRODUCTO	Uso de kits antiderrames, secado con mopa o toallas de papel. Disponer de los insumos usados en bolsa plastica doble y resistente evitando que su contenido pueda dispersarse durante su almacenamiento y traslado a sitio de eliminación autorizado. Se podrán eliminar como residuos sólidos asimilables, los que deben ser entregados al servicio de recolección de residuos municipal cumpliendo con las medidas anteriormente mencionadas
ELIMINACION DE ENVASES Y EMBALAJES CONTAMINADOS	Procedimiento de triple lavado.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

TERRESTRE POR CARRETERA O FERROCARRIL	Temperatura bajo los 30 grados celcius y alejado de la luz solar
VIA MARITIMA	Temperatura bajo los 30 grados celcius y alejado de la luz solar
VIA AEREA	Temperatura bajo los 30 grados celcius
VIA FLUVIAL/LACUSTRE	Temperatura bajo los 30 grados celcius y alejado de la
DISTINTIVOS APLICABLES NCh2190	
NUMERO NU	No tiene

SECCIÓN 15: NORMAS VIGENTES

NORMAS INTERNACIONALES APLICABLES	FDA/MDG/UN/NFPA
NORMAS NACIONALES APLICABLES	DS 157/2005
RESOLUCION DE PLANTA DE SEREMI	261/21
REGISTRO ISP	D-1230/21
MARCA EN ETIQUETA NCh 2190 (rotulo NFPA)	

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

La información entregada en esta hoja de seguridad fue obtenida de fuentes confiables y se entregan de buena fe. Su origen se basa en la amplia evidencia científica disponible a la fecha. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.

Para mayor informacion dirigirse a:

BIOREDOX CHILE SpA, Santa elvira 356, Santiago, Chile.

Correo electronico: informacion@bioredox.cl

telefono: +56232118316/+56973857380

www.BIOREDOX.CL

