

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD Nº 191

HIPOCLORITO SÓDICO ACIDEKA

Revisión: 14-11-2025
Nº revisión: 19
Página: 1 de 31

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

1.1. Identificador de producto

- Nombre del producto:	HIPOCLORITO SÓDICO ACIDEKA
- Nombre químico:	Hipoclorito Sódico
- Formula molecular:	NaClO
- Nº CE:	231-668-3
- Nº de registro REACH:	01-2119488154-34-0087
- Nº CAS:	7681-52-9
- Nº Índice:	017-011-00-1
- Nº UFI:	XDH0-00HA-C00S-EX12
- Tipo de producto:	Sustancia

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

- El hipoclorito sódico se utiliza principalmente en síntesis química, limpieza, desinfección e higienización doméstica, agua potable y desinfección de alcantarillado y en el blanqueamiento (lejía).

- | | |
|------------------------|---|
| - Usos identificados: | <ul style="list-style-type: none">- Formulación- Uso industrial como sustancia intermedia- Uso industrial en la industria textil- Uso en el tratamiento de aguas residuales.- Uso en el tratamiento de agua de refrigeración o calefacción (Uso biocida TP 11).- Tratamiento de agua destinada a consumo humano (Uso biocida TP 5).- Uso industrial en la pasta papelera y el papel- Uso en la limpieza industrial (Uso biocida TP 2, TP4)- Uso en la limpieza profesional (Uso biocida TP 2, TP4)- Uso por los consumidores |
| - Usos desaconsejados: | - No se han detectado usos desaconsejados, siempre que se cumplan las indicaciones contempladas en esta ficha de dato de seguridad. |

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

ACIDEKA, S.A.U.
CAPUCHINOS DE BASURTO 6 – 4ª PLANTA
48013 BILBAO (VIZCAYA)
Tfno: 944 255 022
e-mail: acideka@acideka.com

1.4. Teléfono de emergencia:

- Para emergencias toxicológicas:
Teléfono del Servicio de Información Toxicológica (SIT) 91 562 04 20
- Para otras emergencias:
Teléfono de ACIDEKA, S.A.U. 944 255 022

SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según reglamento europeo (CE) 1272/2008, y sus modificaciones
Clasificado como peligroso.

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD Nº 191

HIPOCLORITO SÓDICO ACIDEKA

Revisión: 14-11-2025
 Nº revisión: 19
 Página: 2 de 31

Clase de peligro	Categoría de peligro	Indicaciones de Peligro
Corrosivos para los metales	Categoría 1	H290
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 1B	H314
Toxicidad acuática crónica	Categoría 1	H410 (Factor M=10)

2.2. Elementos de la etiqueta

De acuerdo con el reglamento europeo (CE) 1272/2008 y sus modificaciones.

Pictogramas de peligro:



Palabra de advertencia:

Peligro

Indicaciones de peligro:

H290 - Puede ser corrosivo para los metales
 H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
 H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
 EUH031 - En contacto con ácidos libera gases tóxicos

Consejos de prudencia:

General:

P102 + P405 - Mantener fuera del alcance de los niños. Guardar bajo llave.

Prevención:

P234 - Conservar únicamente en el recipiente original.
 P260 - No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores / el aerosol.
 P264 - Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.
 P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.
 P280 - Llevar guantes / prendas / gafas/ máscara de protección.
 P280 + P363 - Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

Respuesta:

P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.
 P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
 P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
 P305 + P351 + P338 - 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.
 P309 + P310 + P101 - EN CASO DE exposición o malestar: Llamar inmediatamente a un CENTRO de información toxicológica o a un médico. Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
 P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/...
 P321 - Se necesita un tratamiento específico (ver... en esta etiqueta).
 P363 - Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
 P390 - Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.
 P391 - Recoger el vertido.

Almacenamiento:

P405 - Guardar bajo llave.
 P406 - Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión/...con revestimiento interior resistente.

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD Nº 191
HIPOCLORITO SÓDICO ACIDEKARevisión: 14-11-2025
Nº revisión: 19
Página: 3 de 31**Eliminación:**

P501

- Eliminar el contenido/el recipiente como residuo peligroso mediante su entrega en un punto limpio o a través de un gestor autorizado, de acuerdo con la normativa vigente.

NOTA: en la etiqueta que acompaña al producto sólo figuran los consejos de prudencia marcados en cursiva.

2.3. Otros peligros

- La sustancia no cumple los criterios para ser considerada PBT o mPmB (ver sección 12).
- Peligros físico-químicos:
 - En contacto con ácidos o sustancias ácidas se descompone desprendiendo cloro (gas tóxico).
 - Al descomponerse por alta temperatura, genera gases que aumentan la presión de los recipientes con peligro de reventón.
- No se dispone de información sobre si la sustancia posee propiedades de alteración endocrina que pueden tener efectos adversos sobre los seres humanos.

SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**3.1. Sustancias**

Nombre de la sustancia	Concentración	Nº CE	Nº CAS	Nº de registro REACH	Nº índice en Anexo VI Reglamento CE 1272/2008
Hipoclorito sódico	> 13 %	231-668-3	7681-52-9	01-2119488154-34-0087	017-011-00-1

SECCIÓN 4 PRIMEROS AUXILIOS**4.1. Descripción de los primeros auxilios**

Se recomienda a las personas que dispensan los primeros auxilios el uso de equipos de protección individual.

En caso de inhalación

- Sacar al aire libre.
- Oxígeno o respiración artificial si es preciso.
- Colocar al paciente tendido en posición horizontal, taparlo y mantenerle el calor.
- Llame inmediatamente al médico.

En caso de contacto con los ojos

- Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos.
- Administrar un colirio analgésico (oxibuprocaina) en caso de dificultad para abrir los párpados.
- Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
- Llevar al afectado enseguida a un hospital.

En caso de contacto con la piel

- Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados.
- Lávese inmediatamente con agua abundante.
- Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
- Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

En caso de ingestión

- Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
- Llevar al afectado enseguida a un hospital.
- En caso de ingestión, enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente).
- No provocar el vómito.
- Puede ser necesaria la respiración artificial y/o el oxígeno.

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD Nº 191

HIPOCLORITO SÓDICO ACIDEKA

Revisión: 14-11-2025
Nº revisión: 19
Página: 4 de 31

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

En caso de inhalación

- Irritante respiratorio severo.
- Irritante para las membranas mucosas.
- Síntomas: Dificultades respiratorias, Tos, neumonía química, edema pulmonar.
- Exposición repetida o prolongada: Nariz sangrante, bronquitis crónica.

En caso de contacto con los ojos

- Grave irritación de los ojos.
- Puede lesionar los ojos de forma irreversible.
- Puede provocar ceguera.
- Síntomas: Rojez, rasgadura, hinchamiento del tejido, quemado.

En caso de contacto con la piel

- Grave irritación de la piel.
- Síntomas: Rojez, Hinchamiento del tejido, Quemado.
- Exposición repetida: Ulceración.

En caso de ingestión

- Si es ingerido, provoca quemaduras severas de la boca y la garganta, así como peligro de perforación del esófago y del estómago.
- Riesgo de bronco – neumonía química por aspiración del producto en las vías respiratorias.
- Riesgo de estado de shock.
- Síntomas: Náusea, dolor abdominal, vómito sanguinolento, diarrea, sofocación, tos, disnea.
- Riesgo de: Problemas respiratorios.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente L203/56 ES Diario Oficial de la Unión Europea 26.6.2020

Recomendaciones para casos de intoxicación o accidente

EN CASO DE INHALACIÓN: Salga al aire libre y manténgase en reposo en una posición cómoda para respirar.

Si hay síntomas: Llame al 112 / ambulancia para asistencia médica.

Si no hay síntomas: Llame a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca inmediatamente. Dé algo de beber, si la persona expuesta puede tragar. No induzca el vómito. Llame al 112 / ambulancia para asistencia médica.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lave la piel inmediatamente con abundante agua. A partir de entonces, quítese toda la ropa contaminada y lávela antes de volver a usarla. Continúe lavando la piel con agua durante 15 minutos. Llame a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuague inmediatamente con agua durante varios minutos. Quítese las lentes de contacto, si lleva y es fácil de hacer. Continúe enjuagando durante al menos 15 minutos. Llame al 112 / ambulancia para asistencia médica.

Información para el personal sanitario / médico:

Los ojos también deben enjuagarse repetidamente en el camino al médico.

SI SE NECESITA CONSEJO MÉDICO, MANTENGA A MANO LA ETIQUETA O EL ENVASE Y CONSULTAR AL SERVICIO MÉDICO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Teléfono 91 562 04 20

SECCIÓN 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

- Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD Nº 191

HIPOCLORITO SÓDICO ACIDEKA

Revisión: 14-11-2025
Nº revisión: 19
Página: 5 de 31

- Agua pulverizada para refrigerar el recipiente expuesto al fuego y absorber gases y humos.

Medios de extinción no apropiados

- Espumas químicas (el componente ácido de la espuma puede causar descomposición).

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- No combustible.
- Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio.
- Favorece la combustión de productos o de materiales combustibles.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.
- Utilícese equipo de protección individual.
- Llevar un traje resistente a los productos químicos.
- Enfriar recipientes / tanques con pulverización por agua.
- Reprimir los gases / vapores / neblinas con agua pulverizada.

SECCIÓN 6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

- Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos.
- Consérvese lejos de productos incompatibles.

Para el personal de emergencia

- Aislar la zona.
- Evacuar el personal a zonas seguras.
- Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y a barlovento del lugar del accidente.
- Ventilar la zona.
- Úsese indumentaria protectora adecuada.
- Usar aparato respiratorio autónomo en medio confinado, oxígeno insuficiente y en caso de emanaciones importantes.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

- No debe liberarse en el medio ambiente.
- No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.
- En caso de escape accidental o derramamiento, notifique inmediatamente a las autoridades competentes si así es requerido, por las leyes y regulaciones a nivel estatal / provincial y/o local.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

- Contener el derrame.
- Empapar con material absorbente inerte.
- Evite que el producto penetre en el alcantarillado.
- Guardar en contenedores etiquetados correctamente.
- Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

6.4. Referencia a otras secciones

- Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 "Manipulación y almacenamiento" y 8 "Controles de exposición / Protección individual".

SECCIÓN 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

- Úsese únicamente en lugares bien ventilados.
- Cuando está diluyendo, siempre añadir el producto al agua. Nunca añadir el agua al producto.
- Consérvese lejos de productos incompatibles.
- Para evitar descomposición térmica, no recalentar.

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD Nº 191

HIPOCLORITO SÓDICO ACIDEKA

Revisión: 14-11-2025
Nº revisión: 19
Página: 6 de 31

- Utilizar equipos de materiales compatibles con el producto,
- No confinar el producto en un circuito, entre válvulas cerradas, o en un recipiente, no provistos de respiraderos de seguridad.
- Reducir la liberación de la sustancia en el medio ambiente, evitando los vertidos o manteniendo el producto alejado de los desagües.
- No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo.
- Lavarse las manos después de cada utilización.
- Despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenamiento

- Almacenar en envase original.
- Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
- Guardar en contenedores etiquetados correctamente.
- Mantener el contenedor cerrado.
- Guardar en zonas protegidas para retener los derrames.
- Evitar su congelación.
- Almacenar en lugar fresco, al abrigo de la luz, para preservar la calidad del producto.
- Almacene el producto de 15°C a 25°C.
- Material apropiado: Poliésteres estratificados, acero revestido, PVC, polietileno, vidrio.

Incompatibilidades

- Consérvese lejos de productos incompatibles.
- Material inapropiado: Metales, excepto Tántalo y titanio

7.3. Usos específicos finales

- Ver sección 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados.

SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

Valores límite de la exposición

- Productos de descomposición: VLA-EC: 0,5 ppm (cloro) Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2022

Información suplementaria sobre los valores límites

Nivel sin efecto derivado / Nivel de efecto mínimo derivado (DNEL)

- DNEL Exposición aguda por inhalación = 1,5 mg/m³ (efectos locales y sistémicos)
- DNEL Exposición a largo plazo por inhalación = 0,75 mg/m³ (efectos locales y sistémicos)
- DNEL Exposición a largo plazo, oral = 0,25 mg/kg bw/día

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

- Agua dulce, 0,21 µg/l
- Agua de mar, 0,042 µg/l
- Agua (emisiones intermitentes), 0,26 µg/l
- Depuradoras de aguas residuales, 0,03 mg/l
- Cadena alimentaria agua dulce acuática, 11,1 mg/kg comida.
- Cadena alimentaria terrestre, 11,1 mg/l

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

- Prever una aspiración local adaptada en caso de riesgo de descomposición (ver sección 10).
- Proporcionar un sistema adecuado de aspiración en la instalación.
- Aplicar las medidas técnicas para cumplir con los límites profesionales de exposición.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

- Las medidas de protección individual indicadas a continuación, son válidas para el producto mencionado y para el fin indicado.

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD Nº 191
HIPOCLORITO SÓDICO ACIDEKA

Revisión: 14-11-2025
Nº revisión: 19
Página: 7 de 31

Protección de los ojos/la cara

- Gafas de protección contra los productos químicos. EN166.
- Si pueden producirse salpicaduras, llevar gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro, pantalla facial.

Protección de la piel

- Protección de las manos: Guantes impermeables. Tomar nota de la información dada por el fabricante acerca de la permeabilidad y de los tiempos de perforación, y de las condiciones especiales en el lugar de trabajo (deformación mecánica, tiempo de contacto). Material apropiado: PVC (espesor 1,2 mm), Neopreno, Goma Natural.
- Otros: Úsele indumentaria protectora resistente a productos químicos. Si pueden producirse salpicaduras llevar botas de caucho o plástico.

Protección respiratoria

- En caso de ventilación insuficiente, úsele equipo respiratorio adecuado.
- Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas.
- Equipo de respiración autónomo (EN 133).
- Respirador con un filtro de vapor (EN 141).
- En caso de descomposición (ver sección 10), máscara facial con cartucho combinado del tipo B-P2.

Peligros térmicos

- Información no disponible.

Medidas de Higiene

- Asegúrese que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén localizadas cerca del sitio de trabajo.
- Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados.
- Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
- No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.
- Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.
- Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

Controles de exposición medioambiental.

- Evitar que penetre en el alcantarillado y/o aguas superficiales.
- Sistema de medida: pH, redox).

SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico	Líquido
Color	Amarillo, verde
Olor	Acre
Umbral olfativo	Información no disponible
pH	13 (solución 12% a 14%) 9 (solución 3% a 5%)
Punto de fusión/punto de congelación	- 28,9 °C (Cloro; 24,3%)
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No le aplica
Punto de inflamación	No le aplica
Tasa de evaporación	Información no disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable
Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	No le aplica
Presión de vapor	2,5 kPa, a 20 °C
Densidad de vapor relativa	2,5
Densidad relativa	1,3, a 21,2 °C (Cloro; 24,3%)
Solubilidad (es)	1.000 mg/m3 (Agua), a 25°C

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD Nº 191

HIPOCLORITO SÓDICO ACIDEKA

Revisión: 14-11-2025
 Nº revisión: 19
 Página: 8 de 31

Coeficiente de reparto n-octanol/agua	Log Pow: -3,42, 20 °C
Temperatura de auto-inflamación	No le aplica
Temperatura de descomposición	40 °C, descomposición lenta
Viscosidad	6,4 mPa.s
Propiedades explosivas	No explosivo
Propiedades comburentes	No comburente

9.2. Otros datos

- Tensión superficial: 82,4 mN/m 20 °C (Cloro; 24,3 %).

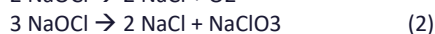
SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

- Mantener a temperaturas entre 15-25°C. El producto es sensible a la luz y la humedad.

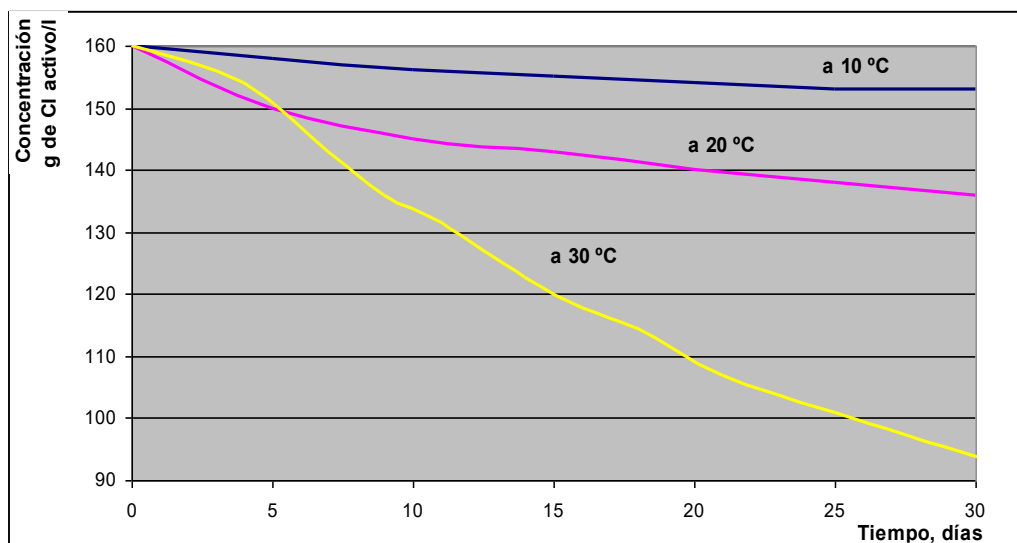
10.2. Estabilidad química

- El hipoclorito sódico es un producto inestable; su concentración en cloro activo tiende a disminuir con el tiempo. Puede descomponerse según las reacciones:



- La reacción (1) se ve favorecida por la acción catalítica de la luz solar, metales y sus aleaciones (hierro, níquel, cobalto, cobre, acero inoxidable, bronce,...).
- Los factores que ayudan a la reacción (2) son el tiempo, la concentración elevada, temperatura alta, acción directa de los rayos solares y presencia de catalizadores (sales de amonio y sustancias orgánicas).

- En los diagramas figuran las curvas de retrogradación del hipoclorito sódico en función del tiempo y la temperatura.



- Es habitual que con el paso del tiempo se de la aparición de cristales en el hipoclorito sódico debido principalmente a las altas concentraciones y temperaturas.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

- EN CONTACTO CON ÁCIDOS PUEDE DESPRENDERSE CLORO.

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD Nº 191

HIPOCLORITO SÓDICO ACIDEKA

Revisión: 14-11-2025
Nº revisión: 19
Página: 9 de 31

- Los metales pueden provocar descomposición con la formación de oxígeno.

10.4. Condiciones que deben evitarse

- Mantener alejado de la luz directa del sol.
- Para evitar descomposición térmica, no recalentar.
- Congelación.

10.5. Materiales incompatibles

- Metales, las sales metálicas, ácidos, materiales orgánicos.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

- Riesgo de descomposición, Cloro, Clorato sódico.
- El ácido hipocloroso predominante de pH ácido es 4 a 5 veces más tóxico que el ión hipoclorito. La liberación de otros productos de descomposición que presenta riesgos es posible.

SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) nº 1272/2008

Toxicidad aguda

Toxicidad aguda oral

- DL50, rata, > 1.100 mg/kg (Cloro).
- DL50, ratón, 626 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación

- CL50, 1h, rata, > 10,5 mg/l (Cloro).

Toxicidad aguda cutánea

- DL50, conejo, > 20.000 mg/kg (Cloro).

Corrosión o irritación cutáneas

- 5,25% de los resultados indican que el hipoclorito de sodio fue levemente irritante para conejos y cobayas en las condiciones descritas en el estudio. El resultado mediano obtenido de piel intacta (suma del promedio de eritema y edema a 4, 24 y 48 horas) fue de 1,0. Todos los síntomas fueron reversibles. El resultado mediano para la piel intacta de humanos fue de 3,9 a la misma concentración.
- Corrosivo para la piel.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

- Fueron conducidos dos estudios de irritación de los ojos. Conejos blancos y monos de Nova Zelanda fueron tratados con una solución de hipoclorito de sodio de aproximadamente 5%. Se observaron señales de irritación en la córnea, iris y/o conjuntiva.
- Irrita los ojos.

Sensibilización respiratoria o cutánea

- El potencial de sensibilización dérmica de solución de hipoclorito de sodio fue evaluado por el método de Buehler a 25, 40 o 50%.
- No se observaron cambios en la piel. No sensibilizante.

Mutagenicidad en células germinales

- In Vitro, efecto mutágeno ambiguo.
- Las pruebas in vivo no demostraron efectos mutágenos.
- Genotoxicidad negativa.

Carcinogenicidad

- Oral, rata macho, 50 mg/kg, NOAEL.
- Oral, rata hembra, 57,2 mg/kg, NOAEL.
- Oral, rata macho, 100 mg/kg, LOAEL.
- Oral, rata macho, 114 mg/kg, LOAEL.

Toxicidad para la reproducción

- La sustancia no es un tóxico reproductivo. (Abdel-Rahman et al. 1982).

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD Nº 191

HIPOCLORITO SÓDICO ACIDEKA

Revisión: 14-11-2025
Nº revisión: 19
Página: 10 de 31

- Fertilidad: NOAEL (oral) = 5 mg disponibles Cl/kg pc/día (ratas, ratones) (estudio de teratogenicidad)
- Teratogenicidad/desarrollo: NOAEL (oral) = 5,7 mg disponibles Cl/kg pc/día (rata, hembra) (efectos embriotóxicos/teratogénicos).

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

- Experiencia humana, observaciones: puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

- Oral, 90 días, rata, 50 mg/kg, NOAEL.

Peligro de aspiración

- Ver sección 11.1.
- Efecto tóxico ligado principalmente a las propiedades corrosivas del producto.

11.2. Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

- No se dispone de información sobre si la sustancia posee propiedades de alteración endocrina que pueden tener efectos adversos sobre los seres humanos.

Otros datos

- Información no disponible.

SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

- A causa de la naturaleza inestable y altamente reactiva del hipoclorito, éste desaparecerá muy rápidamente al entrar en el medio ambiente. Esto significa que no puede existir una concentración de base regional y, por ello, un escenario de exposición regional no es real y aquí no se tendrá en cuenta. En la mayoría de los escenarios de utilización el pH será aproximadamente neutro (típicamente > 6) o en el lado alcalino por una variedad de razones, pero principalmente para evitar cualquier posibilidad de liberación de cloro; de este modo tampoco será de esperar la formación de dioxinas.

- Toxicidad para peces:

- CL50 para peces de agua dulce: 0,06 mg TRC/L
- CL50 para peces de agua marina: 0,032 mg/L TRO/L
- NOEC para peces de agua marina: 0,04 mg CPO/L

- Toxicidad para daphnia y otros invertebrados acuáticos:

- EC50 (48 h) agua dulce Daphnia magna: 0,141 mg/L
- EC50 agua marina (Crassostrea virginica larvae): 0,026 mg/L
- NOEC para los invertebrados marinos: 0,007 mg/L

- Toxicidad para algas/cianobacterias:

- EC10/LC10 o NOEC para las algas de agua dulce (Dunaliella primolecta): 0,0021 mg/L

- Toxicidad para plantas de agua dulce:

- EC50 (Inhibición del crecimiento) (Myriophyllum spicatum): 0,1 mg/L.
- EC50 (Inhibición del crecimiento) (Myriophyllum spicatum): 0,02 mg/L

12.2. Persistencia y degradabilidad

- El hipoclorito es un compuesto muy reactivo, que reacciona muy rápidamente en el suelo y en las aguas residuales con la materia orgánica. En las condiciones de pH del medio, existe un equilibrio entre el ácido hipocloroso y el anión hipoclorito en el agua.

Degradación abiótica

- Agua, fotólisis, t 1/2 = 12 min Resultado: fotólisis Condiciones: pH 8
- Agua, fotólisis, t 1/2 = 60 min Resultado: fotólisis Condiciones: pH 5
- Aire, fotooxidación indirecta, t 1/2 115 d Productos de degradación: El cloro
- Agua, Hidrólisis Resultado: Degradación química Productos de degradación: cloruros

Biodegradación

- Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD Nº 191
HIPOCLORITO SÓDICO ACIDEKA

Revisión: 14-11-2025
Nº revisión: 19
Página: 11 de 31

12.3. Potencial de bioacumulación

- No debe bioacumularse.
- Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow): -3,42 a 20°C (calculado).

12.4. Movilidad en el suelo

Agua/suelo
- Solubilidad y movilidad importantes.

Suelo/sedimentos, log KOC: 1,12
- Altamente movable en suelos.

Aire: Constante de Henry (H), 0,076 Pa.m3/mol, 20 °C.
- Volatilidad no significativa.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

- Valoración de la persistencia: En agua la sustancia se degrada completamente en unos minutos después de su entrada en las aguas residuales.
- Valoración de la bioacumulación: EL hipoclorito no se bioconcentra debido a su elevada solubilidad en agua y reactividad.
- El Hipoclorito Sódico no es una sustancia PBT y mPmB.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

- Información no disponible.

12.7. Otros efectos adversos

- Información no disponible.

SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

- “Los residuos no deberían eliminarse a través de las redes de alcantarillado”.
- Caso de que estos residuos se consideren especiales ó peligrosos, deberán ser gestionados por empresas debidamente autorizadas (Gestores de Residuos).
- Los envases vacíos y embalajes deben eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales o nacionales vigentes.
- Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos.
- Neutralice el agua contaminada con una solución de tiosulfato de sodio.

SECCIÓN 14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

		ADR	IMDG	RID
14.1.	Número ONU ó número ID	1791		
14.2.	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Hipoclorito en solución	Sodium Hypochlorite Solution	Hipoclorito en solución
14.3.	Clase(s) de peligro para el transporte	8		
14.4.	Grupo de embalaje	II		

14.5. Peligros para el medio ambiente

- Sí conforme a los criterios ADR.

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

- Hay que atender a la misma información descrita en los epígrafes anteriores: ADR, RID e IMDG.

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD Nº 191

HIPOCLORITO SÓDICO ACIDEKA

Revisión: 14-11-2025
Nº revisión: 19
Página: 12 de 31

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

- 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

- Reglamento (CE) n o 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006 , relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), y sus enmiendas, en particular, reglamento (CE) 453/2010.
- Reglamento (CE) n o 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y sus enmiendas.
- Valores Límites Ambientales (VLAs), Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo).

15.2. Evaluación de la seguridad química

- El proveedor ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química de la sustancia.
- Para más información referente a Escenarios de exposición, consultar ANEXO I: ESCENARIOS DE EXPOSICION (HIPOCLORITO SÓDICO).

SECCIÓN 16 OTRA INFORMACION

Historial de revisiones

- Revisión 5: Se añade en el punto 16 "Otras informaciones", el punto 16.1 Manual de uso del producto, que es acuerdo con las exigencias de la Orden SAS/1915/2009, de 8 de julio, sobre sustancias para el tratamiento del agua destinada a la producción de consumo humano.
- Revisión 6: Adecuar la ficha al anexo II del Reglamento REACH (modificado por Reglamento 453/2010). Incluir clasificación según reglamento CLP.
- Revisión 7: Incluir escenarios de exposición.
- Revisión 8: Modificar información facilitada por los fabricantes del producto.
- Revisión 8.1.: Modificar manual de uso en el ámbito de tratamiento de aguas potables según Orden SAS/1915/2009, la cual está derogada, por Orden SSI/304/2013.
- Revisión 8.2: añadir en sección 1,2 el uso de tratamiento de aguas potables.
- Revisión 9: Modificar la clasificación CLP (resolución de homologación 14-00-05133).
- Revisión 10: Adecuar la ficha al anexo II del Reglamento REACH (modificado por Reglamento (UE) 2015/830).
- Revisión 11: Eliminar del manual de uso la referencia a la Orden SSI/304/2013 derogada.
- Revisión 12: añadir la palabra ACIDEKA a la denominación del producto. Hacer coincidir los usos indicados en la sección 1.2 con los usos indicados en los escenarios de exposición.
- Revisión 13: Modificar la clasificación CLP de acuerdo a informe biocidas y añadir modos de uso del producto.
- Revisión 14: Añadir en la sección 1 y 3, el nº de registro REACH completo del producto.
- Revisión 15: Añadir en sección 1.2. y en escenarios de exposición el uso "Uso en el tratamiento de aguas de refrigeración o calefacción (Uso biocida TP 11).
- Revisión 16: Modificar sección 14.4. Grupo de embalaje.
- Revisión 17: Adecuar la ficha al anexo II del Reglamento REACH (modificado por Reglamento (UE) 2020/878).
- Revisión 18: Actualizar información referente a Escenarios de exposición.
- Revisión 19: Actualización de información en sección 2.2 y 4.3 según información del Registro de biocidas.

Abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

- ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales (American Conference of Governmental Industrial Hygienists).
- CL50: Concentración Letal Media. Es un parámetro toxicológico que mide la concentración en el aire de una sustancia que mata al 50% de una población de la muestra después de su exposición a la misma.
- CLP: Clasificación, etiquetado y envasado.
- DNEL: Acrónimo en inglés de nivel sin efecto obtenido. Representa el nivel máximo de exposición de las personas a una sustancia.

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD Nº 191

HIPOCLORITO SÓDICO ACIDEKA

Revisión: 14-11-2025

Nº revisión: 19

Página: 13 de 31

- **DL50:** Dosis Letal mediana para la toxicidad aguda por ingestión es la dosis única obtenida estadísticamente de una sustancia de la que cabe esperar que, administrada por vía oral, cause la muerte de la mitad de un grupo de ratas albinas adultas jóvenes en el plazo de 14 días.
- “Guidance on information requirements and chemical safety assessment. Chapter R.12: Use descriptor system” de la ECHA, que puede encontrarse en la página web de la ECHA. <http://echa.europa.eu>
- **IBC:** Código de Buques que Transporten Productos Químicos Peligrosos a Granel (Internacional Bulk Chemical Code).
- **mPmB:** Sustancias muy persistentes y muy acumulativas.
- **Nº CAS:** Chemical Abstract Service es un identificador único numérico específico para cada sustancia y su estructura.
- **NOAEL:** es el nivel de exposición experimental que representa el máximo nivel probado al cual no se observan efectos tóxicos.
- **ONU:** Número de identificación de materias peligrosas recogidas en el ADR.
- **PBT:** Sustancias persistentes, bioacumulativas y tóxicas.
- **PNEC:** Concentración Prevista sin Efectos. Concentración por debajo de la cual no se espera que se produzcan efectos adversos en los organismos más sensibles.
- **REACH:** Registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias y productos químicos.
- **s.c.e.:** Sin condición específica.
- **STOT:** Toxicidad específica en determinados órganos
- **TLV - TWA:** Valor límite umbral – Medio ponderado en el tiempo.
- **VLA-EC:** Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración.
- **VLA-ED:** Valor límite ambiental de exposición diaria.
- **VLAs:** Valores Límites Ambientales..

Referencias bibliográficas y fuentes de datos

- Ficha de datos de seguridad de los fabricantes del producto.

Métodos de evaluación (sólo mezclas)

- No aplicable por ser una sustancia.

Lista de indicaciones de peligro citadas en esta ficha de seguridad.

Texto íntegro de las Declaraciones-H mencionadas en la sección 3: No aplica.

Manual de uso en el ámbito de tratamiento de aguas potables.Modo de empleo.

- Se utiliza tal y como se suministra, o diluido si resulta necesario, según la dosis requerida.
- El Hipoclorito Sódico se aplica utilizando una bomba dosificadora, un sistema de inyección o un sistema de inyección a presión hidrostática.
- Ver sección 7.1 “Manipulación del producto” y utilizar las “medidas de protección” indicadas en la sección 8.2.

Dosis recomendada.

- La dosis recomendada de tratamiento depende de la composición del agua bruta. Es conveniente controlar que no se sobrepasa la concentración máxima de cloro activo en el punto final de utilización, normalmente unas cuantas décimas de miligramo por litro.

Finalidad del producto.

- Desinfección, eliminación de los compuestos amoniacales, oxidación de sulfuros, oxidación de hierro (II) a hierro (III).

Incompatibilidades con otros productos y/o materiales.

- Ver sección 7.2 “Almacenamiento”
- Ver sección 10. “Estabilidad y reactividad”

Nota:

Hay trazabilidad entre el número de lote y la fecha de fabricación.

El Hipoclorito sódico es conforme con la norma UNE-EN 901 “Productos químicos utilizados en el tratamiento del agua destinada al consumo humano: hipoclorito de sodio”.

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD Nº 191

HIPOCLORITO SÓDICO ACIDEKA

Revisión:	14-11-2025
Nº revisión:	19
Página:	14 de 31

Modos de uso (texto etiqueta)

- Desinfección de superficies: 100 ml hipoclorito sódico por cada 5 litros de agua. Usar con fregona o bayeta según costumbre.
- Cuartos de baño e inodoros: verter directamente. Esperar 5 minutos y aclarar.
- Control de legionela en circuitos de refrigeración: añadir la cantidad de hipoclorito sódico necesaria para alcanzar una concentración de cloro residual libre de 2 mg/l, consultar legislación en vigor sobre prevención de legionelosis.
- Desinfección de agua de bebida: ajustar pH del agua a tratar entre 6,5 y 7,5. Añadir la cantidad de hipoclorito sódico necesaria para alcanzar una concentración de cloro residual libre de 1 mg/l. Consultar legislación en vigor sobre tratamiento de agua potable.

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD Nº 191

HIPOCLORITO SÓDICO ACIDEKA

Revisión:	14-11-2025
Nº revisión:	19
Página:	15 de 31

La información suministrada corresponde al estado actual de nuestros conocimientos y experiencia y se considera válida, salvo error de reproducción.

Esta información es proporcionada solamente para su consideración, investigación y verificación y no asumimos ninguna responsabilidad legal derivada de la misma.

Esta FDS se refiere exclusivamente a este producto y no otorga garantías sobre la calidad del producto.

El cumplimiento de nuestras recomendaciones no exime al utilizador respecto al cumplimiento de reglamentos, normativas ó leyes relativas a la Seguridad, Salud y Medio Ambiente.

Esta Ficha de Seguridad es acorde con los requisitos establecidos en los siguientes reglamentos de la Unión Europea: Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de Diciembre de 2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (reglamento REACH) y sus enmiendas, y reglamento (CE) nº 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de Diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (reglamento CLP) y sus enmiendas.

La información suministrada no debe ser considerada como una garantía ó especificación de calidad. Su objetivo es describir nuestros productos desde el punto de vista de la seguridad.

Este documento es emitido informáticamente por lo que no lleva firma.

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD Nº 191

HIPOCLORITO SÓDICO ACIDEKA

Revisión: 14-11-2025
 Nº revisión: 19
 Página: 16 de 31

ANEXO: USOS - ESCENARIOS DE EXPOSICION (HIPOCLORITO SÓDICO)

1.- Título y descripción del escenario de exposición

- ES 1: Fabricación
- ES 2: Formulación o reenvasado
- ES 3: Usos en emplazamientos industriales; Otros; Varios sectores
- ES 4: Usos en emplazamientos industriales; Tintes para tejidos y productos de acabado e impregnación; Industria textil, del cuero y de la peletería
- ES 5: Usos en emplazamientos industriales; Varios productos; Suministro de electricidad, vapor, gas y agua y depuración de aguas residuales
- ES 6: Usos en emplazamientos industriales; Productos para el tratamiento del papel y del cartón; Fabricación de pasta papelera, papel y artículos de papel
- ES 7: Usos en emplazamientos industriales; Productos de lavado y limpieza; Industrias de la alimentación
- ES 8: Amplio uso por trabajadores profesionales; Productos de lavado y limpieza; Otros
- ES 9: Amplio uso por trabajadores profesionales; Productos de lavado y limpieza; Otros
- ES 10: Uso por el consumidor; Varios productos
- ES 11: Uso por el consumidor; Varios productos

2.- Descripción de las actividades y procesos cubiertas por el escenario de exposición

- Ver tabla anexa

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD Nº 191

HIPOCLORITO SÓDICO ACIDEKA

Revisión: 14-11-2025
 Nº revisión: 19
 Página: 17 de 31

Título	Descriptores de uso					Etapa del ciclo de vida				
	Sector de uso (SU)	Categoría de proceso (PROC)	Categoría de producto (PC)	Categoría de artículo (AC)	Categoría de liberación al medio ambiente (ERC)	Fabricación	Formulación	Uso final		
								Industrial	Profesional	Consumidor
ES 1: Fabricación	--	PROC 1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15, 28	--	--	ERC 1	X				
ES 2: Formulación o reenvasado	--	PROC 1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15, 28	--	--	ERC 2		X			
ES 3: Usos en emplazamientos industriales; Otros; Varios sectores	SU3, 8, 9	PROC 1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15, 28	PC 0	--	ERC 6a			X		
ES 4: Usos en emplazamientos industriales; Tintes para tejidos y productos de acabado e impregnación; Industria textil, del cuero y de la peletería	SU 5	PROC 1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 13, 15, 28	PC 34	--	ERC 6b			X		
ES 5: Usos en emplazamientos industriales; Varios productos; Suministro de electricidad, vapor, gas y agua y depuración de aguas residuales	SU 23	PROC 1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 15, 28	PC 20, 37	--	ERC 6b			X		
ES 6: Usos en emplazamientos industriales; Productos para el tratamiento del papel y del cartón; Fabricación de pasta papelera, papel y artículos de papel	SU 6b	PROC 1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 15, 28	PC 26	--	ERC 6b			X		
ES 7: Usos en emplazamientos industriales; Productos de lavado y limpieza; Industrias de la alimentación	SU 4	PROC 5, 7, 8a, 9, 10, 13, 28	PC 35	--	ERC 6b			X		
ES 8: Amplio uso por trabajadores profesionales; Productos de lavado y limpieza; Otros	SU 0	PROC 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 28	PC 35	--	ERC 8a, 8d				X	



FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD Nº 191
HIPOCLORITO SÓDICO ACIDEKA

Revisión: 14-11-2025
Nº revisión: 19
Página: 18 de 31

ES 9: Amplio uso por trabajadores profesionales; Productos de lavado y limpieza; Otros	SU 0	PROC 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 28	PC 35	--	ERC 8b, 8e				X		
ES 10: Uso por el consumidor; Varios productos	--	--	PC 28, 34, 35, 37, 39	--	ERC 8a, 8d					X	
ES 11: Uso por el consumidor; Varios productos	--	--	PC 28, 34, 35, 37, 39	--	ERC 8b, 8e					X	

n.a. – No aplicable

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD Nº 191
HIPOCLORITO SÓDICO ACIDEKA

Revisión: 14-11-2025
Nº revisión: 19
Página: 19 de 31

3.- Condiciones de uso que afectan a la exposición
3.1. Control de la exposición de los trabajadores y consumidores:

	Trabajadores (y/o profesionales)	Consumidor																								
Duración de la exposición	<div>Cubre el uso hasta 8 horas/día salvo estas excepciones:<table><tr><td>ES 2</td><td>PROC 5 PROC 8b</td><td>0,25 h/día</td></tr><tr><td>ES 4</td><td>PROC 5</td><td>0,25 h/día</td></tr><tr><td>ES 5</td><td>PROC 5</td><td>0,25 h/día</td></tr><tr><td>ES 6</td><td>PROC 5</td><td>0,25 h/día</td></tr><tr><td>ES 7</td><td>PROC 5 PROC 7 PROC 10 PROC 13</td><td>0,25 h/día 2 h/día 4 h/día 0,067 h/día</td></tr><tr><td>ES 8</td><td>PROC 5 PROC 9 PROC 10 PROC 11 PROC 13 PROC 15 PROC 8a PROC 8b</td><td>0,25 h/día 4 h/día 0,167 h/día 6,77E⁻³ h/día 0,167 h/día 0,25 h/día</td></tr><tr><td>ES 9</td><td>PROC 5 PROC 8a PROC 8b PROC 9 PROC 10 PROC 11 PROC 13 PROC 15</td><td>0,25 h/día 4 h/día 0,167 h/día 6,77E⁻³ h/día 0,167 h/día</td></tr></table></div>	ES 2	PROC 5 PROC 8b	0,25 h/día	ES 4	PROC 5	0,25 h/día	ES 5	PROC 5	0,25 h/día	ES 6	PROC 5	0,25 h/día	ES 7	PROC 5 PROC 7 PROC 10 PROC 13	0,25 h/día 2 h/día 4 h/día 0,067 h/día	ES 8	PROC 5 PROC 9 PROC 10 PROC 11 PROC 13 PROC 15 PROC 8a PROC 8b	0,25 h/día 4 h/día 0,167 h/día 6,77E ⁻³ h/día 0,167 h/día 0,25 h/día	ES 9	PROC 5 PROC 8a PROC 8b PROC 9 PROC 10 PROC 11 PROC 13 PROC 15	0,25 h/día 4 h/día 0,167 h/día 6,77E ⁻³ h/día 0,167 h/día	<div>Cubre el uso hasta:<table><tr><td>ES 10</td><td>PC 34</td><td>1,79 h/Evento</td></tr></table></div>	ES 10	PC 34	1,79 h/Evento
ES 2	PROC 5 PROC 8b	0,25 h/día																								
ES 4	PROC 5	0,25 h/día																								
ES 5	PROC 5	0,25 h/día																								
ES 6	PROC 5	0,25 h/día																								
ES 7	PROC 5 PROC 7 PROC 10 PROC 13	0,25 h/día 2 h/día 4 h/día 0,067 h/día																								
ES 8	PROC 5 PROC 9 PROC 10 PROC 11 PROC 13 PROC 15 PROC 8a PROC 8b	0,25 h/día 4 h/día 0,167 h/día 6,77E ⁻³ h/día 0,167 h/día 0,25 h/día																								
ES 9	PROC 5 PROC 8a PROC 8b PROC 9 PROC 10 PROC 11 PROC 13 PROC 15	0,25 h/día 4 h/día 0,167 h/día 6,77E ⁻³ h/día 0,167 h/día																								
ES 10	PC 34	1,79 h/Evento																								
Frecuencia de la exposición	--	<div>Cubre el uso hasta:<table><tr><td>ES 10</td><td>PC 34 PC 37</td><td>1 aplicación/día</td></tr><tr><td>ES 11</td><td>PC 34</td><td>1 aplicación/día</td></tr></table></div>	ES 10	PC 34 PC 37	1 aplicación/día	ES 11	PC 34	1 aplicación/día																		
ES 10	PC 34 PC 37	1 aplicación/día																								
ES 11	PC 34	1 aplicación/día																								
Características físicas de la sustancia	Estado físico: líquido	<div>Estado físico: líquido Condiciones especiales:<table><tr><td>ES 10</td><td>PC 34 PC 37</td><td>Sin pulverización</td></tr><tr><td>ES 11</td><td>PC 34</td><td>Sin pulverización</td></tr></table></div>	ES 10	PC 34 PC 37	Sin pulverización	ES 11	PC 34	Sin pulverización																		
ES 10	PC 34 PC 37	Sin pulverización																								
ES 11	PC 34	Sin pulverización																								
Concentración de la sustancia	<div>Cubre concentraciones hasta 100% salvo estas excepciones:<table><tr><td>ES 4</td><td>PROC 13</td><td>25%</td></tr></table></div>	ES 4	PROC 13	25%	<div>Cubre concentraciones hasta 100% salvo estas excepciones:<table><tr><td>ES 10</td><td>PC 34</td><td>3%</td></tr><tr><td>ES 11</td><td>PC 34</td><td>3%</td></tr></table></div>	ES 10	PC 34	3%	ES 11	PC 34	3%															
ES 4	PROC 13	25%																								
ES 10	PC 34	3%																								
ES 11	PC 34	3%																								

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD Nº 191

HIPOCLORITO SÓDICO ACIDEKA

Revisión: 14-11-2025
 Nº revisión: 19
 Página: 20 de 31

		Asume la cantidad de producto en contacto con la piel. Duración de la solicitud.												
Cantidades utilizadas	Las cantidades utilizadas varían entre ml (muestreo) y m ³ (transferencia de material).	<p>Para cada evento de uso, cubre cantidades de uso de hasta:</p> <table border="1"> <tr> <td>ES 10</td><td>PC 34</td><td>16,66 Aplicación</td></tr> <tr> <td></td><td>PC 37</td><td></td></tr> <tr> <td>ES 11</td><td>PC 34</td><td>16,66 Aplicación</td></tr> </table>	ES 10	PC 34	16,66 Aplicación		PC 37		ES 11	PC 34	16,66 Aplicación			
ES 10	PC 34	16,66 Aplicación												
	PC 37													
ES 11	PC 34	16,66 Aplicación												
Otras condiciones operativas que puedan afectar a la exposición de los trabajadores	<p>Uso interior. Asume unas temperaturas de proceso de hasta 40°C.</p> <table border="1"> <tr> <td>ES 1</td><td>PROC 1</td><td>1 sola cara de la mano (240 cm²)</td></tr> <tr> <td></td><td>PROC 2</td><td></td></tr> </table>	ES 1	PROC 1	1 sola cara de la mano (240 cm ²)		PROC 2		<table border="1"> <tr> <td>ES 10</td><td>PROC 34</td><td>Se supone que está restringido un posible contacto con la piel en las manos y antebrazos. Cubre una superficie de contacto de piel hasta 2,2E³ cm².</td></tr> <tr> <td>ES 11</td><td>PROC 34</td><td>Incluye el uso en una habitación con un tamaño de 58 m³ Cuota de ventilación. Área de liberación <= 32 m²</td></tr> </table>	ES 10	PROC 34	Se supone que está restringido un posible contacto con la piel en las manos y antebrazos. Cubre una superficie de contacto de piel hasta 2,2E ³ cm ² .	ES 11	PROC 34	Incluye el uso en una habitación con un tamaño de 58 m ³ Cuota de ventilación. Área de liberación <= 32 m ²
ES 1	PROC 1	1 sola cara de la mano (240 cm ²)												
	PROC 2													
ES 10	PROC 34	Se supone que está restringido un posible contacto con la piel en las manos y antebrazos. Cubre una superficie de contacto de piel hasta 2,2E ³ cm ² .												
ES 11	PROC 34	Incluye el uso en una habitación con un tamaño de 58 m ³ Cuota de ventilación. Área de liberación <= 32 m ²												
Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo	--	--												

3.1.1. Medidas de gestión del riesgo (RMM)

3.1.1.1 Medidas de gestión del riesgo relacionadas con los trabajadores (industria y profesionales)

Medidas de gestión del riesgo de aplicación general.

Medidas organizativas para impedir o limitar las liberaciones, la dispersión y la exposición.	<p>Sistema de gestión de riesgos laborales implantado en el centro de trabajo, lo que implica, entre otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formación, información, supervisión de los trabajadores. - Uso de procedimientos de trabajo. - Procedimientos de control de procesos - Mantenimiento adecuado de las instalaciones - Disponer de una estructura organizativa, Ej. nombrar un responsable de prevención. - Monitorización de emisiones allí donde sea necesario. <p>Los trabajadores deben ser formados para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - usar los EPI's apropiados según las circunstancias - conocer los riesgos del producto
--	--

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD Nº 191

HIPOCLORITO SÓDICO ACIDEKA

Revisión: 14-11-2025

Nº revisión: 19

Página: 21 de 31

	<ul style="list-style-type: none"> - Cumplir los procedimientos de seguridad establecidos por el titular de la instalación usuaria. <p>El titular de la instalación tiene que cerciorarse de que los EPIs requeridos están disponibles y se utilizan según las instrucciones de uso de los mismos y procedimientos de trabajo establecidos.</p>
Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión	<ul style="list-style-type: none"> - Los equipos de trabajo deben estar en buenas condiciones de funcionamiento y deben tener un mantenimiento periódico adecuado. - Allí donde sea posible, sustituir los procesos manuales por procesos automatizados y cerrados (buenas prácticas). - En sistemas abiertos, usar sistemas colectivos de protección, ejemplo pantallas protectoras (buenas prácticas). - Las operaciones de transferencia (Ej. llenado y vaciado de recipientes) se realizan mediante sistemas automáticos (por ejemplo bombas de succión) con poco o nulo potencial para la exposición y para prevenir que ocurran pérdidas (buenas prácticas). - En caso de utilizar el producto en forma de aerosol (spray) debe hacerse en cámara cerrada. - Se recomienda limpiar los equipos y líneas antes de su desconexión y/o realizar tareas de mantenimiento. - Medidas relacionadas con el diseño de productos para uso profesional o consumidores (buenas prácticas): <ul style="list-style-type: none"> • baja concentración del producto peligroso • Dispensadores y envases diseñados para evitar salpicaduras/ aerosoles/ derrames/exposición/...
Condiciones y medidas técnicas in situ para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores.	<ul style="list-style-type: none"> - Se debe mantener el orden y limpieza en el puesto de trabajo diariamente. Limpiar los derrames inmediatamente. - Ventilación general (buena práctica)
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud.	Ver apartado 8 de la ficha de seguridad.

Condiciones y medidas técnicas y organizativas específicas.

ES	PROC	Duración del uso	Concentración de la sustancia	Condiciones y medidas técnicas y organizativas específicas
ES 1	PROC 2	s.c.e.	s.c.e.	Proporcione un LEV específicamente diseñado y mantenido (tipo de campana de captura fija, extracción en la herramienta o tipo de campana envolvente). Asegúrese de que la efectividad sea de al menos el 90%.
	PROC 3			
	PROC 4			
	PROC 8a			
	PROC 9			
	PROC 15			
	PROC 28			
ES 2	PROC 8b	s.c.e.	s.c.e.	Proporcionar una campana envolvente con una eficacia muy alta (como una vitrina de gases) o una ventilación eficaz mediante una cabina de pintura según la norma EN 16985. Asegúrese de que la efectividad sea de al menos el 95%.
	PROC 2	s.c.e.	s.c.e.	Proporcione un LEV específicamente diseñado y mantenido (tipo de campana de captura fija, extracción en la herramienta o tipo de campana envolvente). Asegúrese de que la efectividad sea de al menos el 90%.
	PROC 3			
	PROC 4			
	PROC 8a			
	PROC 9			
	PROC 14			
	PROC 15			

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD Nº 191

HIPOCLORITO SÓDICO ACIDEKA

Revisión: 14-11-2025

Nº revisión: 19

Página: 22 de 31

	PROC 28			
	PROC 5	s.c.e.	s.c.e.	Proporcionar una campana envolvente con una eficacia muy alta (como una vitrina de gases) o una ventilación eficaz mediante una cabina de pintura según la norma EN 16985. Asegúrese de que la efectividad sea de al menos el 95%.
	PROC 8b			
ES 3	PROC 2	s.c.e.	s.c.e.	Proporcione un LEV específicamente diseñado y mantenido (tipo de campana de captura fija, extracción en la herramienta o tipo de campana envolvente). Asegúrese de que la efectividad sea de al menos el 90%.
	PROC 3			
	PROC 4			
	PROC 8a			
	PROC 9			
	PROC 28			
	PROC 8b	s.c.e.	s.c.e.	Proporcionar una campana envolvente con una eficacia muy alta (como una vitrina de gases) o una ventilación eficaz mediante una cabina de pintura según la norma EN 16985. Asegúrese de que la efectividad sea de al menos el 95%.
ES 4	PROC 2	s.c.e.	s.c.e.	Proporcione un LEV específicamente diseñado y mantenido (tipo de campana de captura fija, extracción en la herramienta o tipo de campana envolvente). Asegúrese de que la efectividad sea de al menos el 90%.
	PROC 3			
	PROC 4			
	PROC 8a			
	PROC 9			
	PROC 28			
	PROC 5	s.c.e.	s.c.e.	Proporcionar una campana envolvente con una eficacia muy alta (como una vitrina de gases) o una ventilación eficaz mediante una cabina de pintura según la norma EN 16985. Asegúrese de que la efectividad sea de al menos el 95%.
	PROC 8b			
	PROC 13			
ES 5	PROC 2	s.c.e.	s.c.e.	Proporcione un LEV específicamente diseñado y mantenido (tipo de campana de captura fija, extracción en la herramienta o tipo de campana envolvente). Asegúrese de que la efectividad sea de al menos el 90%.
	PROC 3			
	PROC 4			
	PROC 8a			
	PROC 9			
	PROC 28			
	PROC 5	s.c.e.	s.c.e.	Proporcionar una campana envolvente con una eficacia muy alta (como una vitrina de gases) o una ventilación eficaz mediante una cabina de pintura según la norma EN 16985. Asegúrese de que la efectividad sea de al menos el 95%.
	PROC 8b			
ES 6	PROC 2	s.c.e.	s.c.e.	Proporcione un LEV específicamente diseñado y mantenido (tipo de campana de captura fija, extracción en la herramienta o tipo de campana envolvente). Asegúrese de que la efectividad sea de al menos el 90%.
	PROC 3			
	PROC 4			
	PROC 5			
	PROC 8a			
	PROC 9			
	PROC 15			
	PROC 28			
	PROC 8b	s.c.e.	s.c.e.	Proporcionar una campana envolvente con una eficacia muy alta (como una vitrina de gases) o una ventilación eficaz mediante una cabina de pintura según la norma EN 16985. Asegúrese de que la efectividad sea de al menos el 95%.
ES 7	PROC 5	s.c.e.	s.c.e.	Proporcionar una campana envolvente con una eficacia muy alta (como una vitrina de gases) o una ventilación eficaz mediante una cabina de pintura según la norma EN 16985. Asegúrese de que la efectividad sea de al menos el 95%.
	PROC 13			
	PROC 7	s.c.e.	s.c.e.	Proporcionar una campana envolvente con una eficacia muy alta (como una vitrina de gases) o una ventilación eficaz mediante una cabina de pintura

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD Nº 191
HIPOCLORITO SÓDICO ACIDEKA

Revisión: 14-11-2025
Nº revisión: 19
Página: 23 de 31

				según la norma EN 16985. Asegúrese de que la efectividad sea de al menos el 95%.
				Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).
	PROC 8a	s.c.e.	s.c.e.	Proporcione un LEV específicamente diseñado y mantenido (tipo de campana de captura fija, extracción en la herramienta o tipo de campana envolvente). Asegúrese de que la efectividad sea de al menos el 90%.
	PROC 9			
	PROC 10			
	PROC 28			

Condiciones y medidas específicas relacionadas con la protección individual, la higiene y la evaluación del estado de salud

ES	PROC	Duración del uso	Concentración de la sustancia	Condiciones y medidas específicas
ES 1	PROC 4	s.c.e.	s.c.e.	Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con entrenamiento de una actividad específica.
	PROC 8a			
	PROC 9			
	PROC 15			
	PROC 28			
	PROC 8b	s.c.e.	s.c.e.	Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento ‘básico’ de los empleados.
ES 2	PROC 4	s.c.e.	s.c.e.	Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con entrenamiento de una actividad específica
	PROC 5			
	PROC 8a			
	PROC 8b			
	PROC 9			
	PROC 15			
	PROC 28			
	PROC 14	s.c.e.	s.c.e.	Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento ‘básico’ de los empleados.
ES 3	PROC 2	s.c.e.	s.c.e.	Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con entrenamiento de una actividad específica.
	PROC 3			
	PROC 4			
	PROC 8a			
	PROC 8b			
	PROC 9			
	PROC 15			
	PROC 28			
ES 4	PROC 2	s.c.e.	s.c.e.	Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con entrenamiento de una actividad específica
	PROC 3			
	PROC 4			
	PROC 5			
	PROC 8a			
	PROC 8b			
	PROC 9			
	PROC 13			
	PROC 15			
	PROC 28			
ES 5	PROC 2	s.c.e.	s.c.e.	Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con entrenamiento de una actividad específica
	PROC 3			
	PROC 4			
	PROC 5			
	PROC 8a			

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD Nº 191
HIPOCLORITO SÓDICO ACIDEKA

Revisión: 14-11-2025
Nº revisión: 19
Página: 24 de 31

	PROC 8b			
	PROC 9			
	PROC 15			
	PROC 28			
ES 6	PROC 2	s.c.e.	s.c.e.	Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con entrenamiento de una actividad específica.
	PROC 3			
	PROC 4			
	PROC 5			
	PROC 8a			
	PROC 8b			
	PROC 9			
	PROC 15			
	PROC 28			
ES 7	PROC 5	s.c.e.	s.c.e.	Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con entrenamiento de una actividad específica.
	PROC 8a			
	PROC 9			
	PROC 13			
	PROC 28			
	PROC 7	s.c.e.	s.c.e.	Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con entrenamiento de una actividad específica.
		s.c.e.	s.c.e.	Use un respirador que reduzca las impurezas del aire en al menos un factor de 20 (APF >= 20). Para obtener más especificaciones, consulte la sección 8 de la SDS.
	PROC 10	s.c.e.	s.c.e.	Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con entrenamiento de una actividad específica.
		s.c.e.	s.c.e.	Use un respirador que reduzca las impurezas del aire en al menos un factor de 10 (APF >= 10). Para obtener más especificaciones, consulte la sección 8 de la SDS.

3.1.1.2 Medidas de gestión del riesgo para consumidores

- Protección de manos y ojos (guantes de protección y gafas de seguridad)
 - Información al consumidor, advirtiéndole que debe evitarse el contacto con piel y ojos y que es necesario el uso de prendas de protección.
- Se dispone de información sobre la seguridad y sus aplicaciones en las etiquetas de productos y/o en los envases.

3.2. Control de la exposición medioambiental:

Uso industrial o profesional:

Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso (o de vida útil).

ES	ERC	Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso (o de vida útil)
ES 1	ERC 1	Cantidad anual por emplazamiento <= 3.5E4 toneladas/año
ES 2		Cantidad diaria por emplazamiento <= 116.6 toneladas/día
ES 3	ERC 2	Días de emisión >= 360 días/año
ES 3	ERC 6a	Cantidad anual por emplazamiento <= 3.5E4 toneladas/año
ES 4	ERC 6b	Cantidad diaria por emplazamiento <= 116.6 toneladas/día
ES 4		Cantidad anual por emplazamiento <= 1E3 toneladas/año
ES 5		Cantidad diaria por emplazamiento <= 10 toneladas/día
ES 6		
ES 7		

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD Nº 191

HIPOCLORITO SÓDICO ACIDEKA

Revisión: 14-11-2025
 Nº revisión: 19
 Página: 25 de 31

Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora de residuos biológicos.

ES	ERC	Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora de residuos biológicos
ES 1	ERC 1	En el emplazamiento se puede conseguir una eficiencia de la evacuación de aguas residuales (%): Caudal asumido de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas $\geq 2\text{E}3\text{ m}^3/\text{día}$ No aplicar fango activado en el suelo
ES 2	ERC 2	
ES 3	ERC 6a	
ES 4	ERC 6b	Uso en planta depuradora Caudal asumido de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas $\geq 2\text{E}3\text{ m}^3/\text{día}$
ES 5		
ES 6		
ES 7		
ES 8	ERC 8a, ERC 8d	Uso en planta depuradora
ES 9	ERC 8b, ERC 8e	Uso en planta depuradora

Otras condiciones que afectan a la exposición medioambiental.

ES	ERC	Otras condiciones que afectan a la exposición medioambiental
ES 1	ERC 1	Fracción de fluidez del agua superficial absorbente $\geq 1.8\text{E}4\text{ m}^3/\text{día}$
ES 2	ERC 2	
ES 3	ERC 6a	
ES 4	ERC 6b	
ES 5	ERC 6b	
ES 6	ERC 6b	
ES 7	ERC 6b	

Uso por el consumidor:

Otras condiciones que afectan a la exposición medioambiental

ES	ERC	Otras condiciones que afectan a la exposición medioambiental
ES 10	ERC 8a	Uso de planta depuradora
	ERC 8d	
ES 11	ERC 8b	
	ERC 8e	

3.2.1.- Medidas de gestión del riesgo (RMM) relacionadas con la exposición medioambiental

3.2.1.1.- Medidas de gestión del riesgo relacionadas con los trabajadores (industria y profesionales)

Medidas organizativas para evitar o minimizar emisiones del emplazamiento	Sistema de gestión medioambiental implantado en el centro de trabajo, lo que implica, entre otros: <ul style="list-style-type: none"> - Formación, información, supervisión de los trabajadores - Uso de procedimientos de trabajo. - Procedimientos de control de procesos - Mantenimiento adecuado de las instalaciones - Disponer de una estructura organizativa, Ej. nombrar un responsable de la depuradora etc. - Monitorización de emisiones
Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión.	<ul style="list-style-type: none"> - El diseño de la instalación debe minimizar cualquier vertido. - En la medida de lo posible los reactores y tuberías están completamente sellados. - Tanto la producción como el muestreo se realizan en instalaciones especializadas

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD Nº 191
HIPOCLORITO SÓDICO ACIDEKA

Revisión: 14-11-2025
Nº revisión: 19
Página: 26 de 31

	(buena práctica). - Las operaciones de transferencia se realizan bajo condiciones controladas en sistemas sellados para reducir posibles pérdidas (buena práctica). - Contención de líquidos en cubetos para recoger/evitar el vertido accidental.
Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los residuos y las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo.	- Tratamiento de aguas residuales en el propio establecimiento antes del vertido a colector o cauce público. - Depuración de emisiones gaseosas mediante torre lavadora de gases (buena práctica). - Los residuos son reciclados o gestionados de acuerdo con la legislación

3.2.1.2-. Medidas de gestión del riesgo para consumidores

- Las aguas residuales domésticas se tratan en las plantas de tratamiento de aguas residuales municipales.
- Eliminar los desechos de los productos y los recipientes usados según la normativa local.

4.- Estimación de la exposición y referencia a su fuente

4.1. Exposición humana

Exposición: trabajadores

Ingestión	No se puede establecer un DNEL umbral para ingestión. No hay exposición significativa si se implementan las prácticas de higiene.
Dérmica y ocular	En emplazamientos industriales existe un riesgo agudo de quemaduras de la piel por exposición al hipoclorito sódico concentrado (o a sus formas diluidas) debido a posibles salpicaduras del producto. No se puede establecer un DNEL umbral, y por tanto las medidas de gestión de riesgos deben ser evaluadas de un modo cualitativo. Se considera que no hay exposición significativa si se han implementado las medidas de gestión del riesgo. Cuando la concentración de hipoclorito sódico disminuye, también lo hace el potencial para quemaduras químicas a la piel humana sin embargo, se ponen en práctica las mismas medidas que para el producto concentrado, con objeto de asegurar que los trabajadores, los profesionales y los consumidores están protegidos

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD Nº 191
HIPOCLORITO SÓDICO ACIDEKA

Revisión: 14-11-2025
Nº revisión: 19
Página: 27 de 31

Via de exposición y tipo de efectos: Cutánea, local, a largo plazo		
ES	PROC	CCR
ES 1	PROC 1	0,292
	PROC 2	0,588
	PROC 3	0,592
	PROC 4	0,736
	PROC 8a, PROC 8b	0,735
	PROC 9	0,736
	PROC 15	0,729
	PROC 28	0,735
ES 2	PROC 1	0,292
	PROC 2	0,588
	PROC 3	0,592
	PROC 4	0,736
	PROC 5	0,882
	PROC 8a	0,735
	PROC 8b	0,882
	PROC 9, PROC 14	0,736
	PROC 15	0,729
	PROC 28	0,735
ES 3	PROC 1	0,292
	PROC 2	0,147
	PROC 3	0,148
	PROC 4	0,736
	PROC 8a	0,735
	PROC 8b	0,368
	PROC 9	0,736
	PROC 15	0,729
	PROC 28	0,735

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD Nº 191
HIPOCLORITO SÓDICO ACIDEKA

Revisión: 14-11-2025
Nº revisión: 19
Página: 28 de 31

Via de exposición y tipo de efectos: Cutánea, local, a largo plazo		
ES	PROC	CCR
ES 4	PROC 1	0,292
	PROC 2	0,147
	PROC 3	0,148
	PROC 4	0,736
	PROC 5	0,882
	PROC 8a	0,735
	PROC 8b	0,368
	PROC 9	0,736
	PROC 13	0,882
	PROC 15	0,729
	PROC 28	0,735
ES 5	PROC 1	0,292
	PROC 2	0,147
	PROC 3	0,148
	PROC 4	0,736
	PROC 5	0,882
	PROC 8a	0,735
	PROC 8b	0,368
	PROC 9	0,736
	PROC 15	0,729
	PROC 28	0,735
ES 6	PROC 1	0,292
	PROC 2	0,147
	PROC 3	0,148
	PROC 4	0,736
	PROC 5	0,882
	PROC 8a	0,735
	PROC 8b	0,368
	PROC 9	0,736
	PROC 15	0,729
ES 7	PROC 5	0,882
	PROC 7, PROC 8a	0,735
	PROC 9	0,736
	PROC 10	0,294
	PROC 13	0,882
	PROC 28	0,735
ES 8	PROC 5, PROC 9	0,882
	PROC 10	0,294
	PROC 8a, PROC 8b, PROC 11, PROC 13, PROC 15,	0,882
	PROC 28	0,588
ES 9	PROC 5, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 11, PROC 13, PROC 15	0,882
	PROC 10	0,294
	PROC 28	0,588

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD Nº 191
HIPOCLORITO SÓDICO ACIDEKA

Revisión: 14-11-2025
Nº revisión: 19
Página: 29 de 31

Inhalación	<p>El nivel de exposición (CCR) obtenido es inferior a 1 para todos los escenarios y todas las vías de exposición</p> <table><tr><th colspan="2">Vía de exposición y tipo de efectos</th></tr><tr><td>Inhalación, sistémica, a largo plazo</td><td></td></tr><tr><td>Inhalación, sistémica, agudo</td><td></td></tr><tr><td>Inhalación, local, a largo plazo</td><td></td></tr><tr><td>Inhalación local, agudo</td><td></td></tr></table>	Vía de exposición y tipo de efectos		Inhalación, sistémica, a largo plazo		Inhalación, sistémica, agudo		Inhalación, local, a largo plazo		Inhalación local, agudo	
Vía de exposición y tipo de efectos											
Inhalación, sistémica, a largo plazo											
Inhalación, sistémica, agudo											
Inhalación, local, a largo plazo											
Inhalación local, agudo											

Exposición: consumidores

Ingestión	ES	PC	Vía de exposición y tipo de efectos	CCR												
	ES 10	PC 34	Oral, sistémica, a largo plazo	< 0,01												
	ES 11	PC 34	Oral, sistémica, a largo plazo	< 0,01												
Dérmica y ocular	Se considera que no hay exposición significativa si se han implementado las medidas de gestión del riesgo. Cuando la concentración de hipoclorito sódico disminuye, también lo hace el potencial para quemaduras químicas a la piel humana sin embargo, se ponen en práctica las mismas medidas que para el producto concentrado, con objeto de asegurar que los trabajadores, los profesionales y los consumidores están protegidos															
	<table><tr><th colspan="3">Vía de exposición y tipo de efectos: Cutánea, local, a largo plazo</th></tr><tr><th>ES</th><th>PC</th><th>CCR</th></tr><tr><td>ES 10</td><td>PC 34</td><td>0,574</td></tr><tr><td>ES 11</td><td>PC 34</td><td>0,574</td></tr></table>				Vía de exposición y tipo de efectos: Cutánea, local, a largo plazo			ES	PC	CCR	ES 10	PC 34	0,574	ES 11	PC 34	0,574
	Vía de exposición y tipo de efectos: Cutánea, local, a largo plazo															
ES	PC	CCR														
ES 10	PC 34	0,574														
ES 11	PC 34	0,574														
Inhalación	El nivel de exposición (CCR) obtenido es inferior a 1 para todos los escenarios y todas las vías de exposición															
	<table><tr><th colspan="2">Vía de exposición y tipo de efectos</th></tr><tr><td colspan="2">Inhalación, sistémica, a largo plazo</td></tr><tr><td colspan="2">Inhalación, sistémica, agudo</td></tr><tr><td colspan="2">Inhalación, local, a largo plazo</td></tr><tr><td colspan="2">Inhalación local, agudo</td></tr></table>				Vía de exposición y tipo de efectos		Inhalación, sistémica, a largo plazo		Inhalación, sistémica, agudo		Inhalación, local, a largo plazo		Inhalación local, agudo			
	Vía de exposición y tipo de efectos															
	Inhalación, sistémica, a largo plazo															
	Inhalación, sistémica, agudo															
Inhalación, local, a largo plazo																
Inhalación local, agudo																

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD Nº 191

HIPOCLORITO SÓDICO ACIDEKA

Revisión: 14-11-2025
 Nº revisión: 19
 Página: 30 de 31

4.2. Exposición medioambiental

Liberación y exposición medioambientales				
ES	ERC	Vía de liberación	Tasa de liberación	Método de estimación de la liberación
ES 1, ES 2, ES 3, ES 4, ES 5, ES 6, ES 7, ES 8, ES 9, ES 10	ERC 1, ERC 2, ERC 6a, ERC 6b, ERC 8a ERC 8b ERC 8d, ERC 8e	Agua	0 Kg/día	Factor de liberación estimado
		Aire	0 Kg/día	Factor de liberación estimado
		Suelo	0 Kg/día	Factor de liberación estimado

ES	ERC	Objetivo de protección	CCR
ES 1, ES 2, ES 3, ES 4, ES 5, ES 6, ES 7, ES 8, ES 9, ES 10	ERC 1, ERC 2, ERC 6a, ERC 6b, ERC 8a ERC 8b ERC 8d, ERC 8e	Agua dulce	0,521
		Agua de mar	0,256
		Planta de tratamiento de aguas residuales	< 0,01
		Presa de depredadores (agua corriente)	< 0,01
		Presa de depredadores (agua marina)	< 0,01
		Presa de depredadores principal (agua marina)	< 0,01
		Presa de depredadores (terrestres)	< 0,01
		El hombre, vía medio ambiente – Inhalación (efectos sistémicos)	< 0,01
		El hombre, vía medio ambiente – Inhalación (efectos locales)	< 0,01
		El hombre, vía medio ambiente – Oral	< 0,01
		El hombre a través del medio ambiente – rutas combinadas	< 0,01

Liberación y exposición medioambientales				
ES	ERC	Vía de liberación	Tasa de liberación	Método de estimación de la liberación
ES 11	ERC 8e	Agua	1,1E-3 Kg/día	Basado en la ERC (categorías de liberación al medio ambiente)
		Aire	5,5E-5 Kg/día	Basado en la ERC (categorías de liberación al medio ambiente)
		Suelo	5,5E-4 Kg/día	Basado en la ERC (categorías de liberación al medio ambiente)
	ERC 8b	Agua	1,1E-3 Kg/día	Basado en la ERC (categorías de liberación al medio ambiente)
		Aire	5,5E-5 Kg/día	Basado en la ERC (categorías de liberación al medio ambiente)
		Suelo	0 Kg/día	Basado en la ERC (categorías de liberación al medio ambiente)

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD Nº 191
HIPOCLORITO SÓDICO ACIDEKA

Revisión: 14-11-2025
Nº revisión: 19
Página: 31 de 31

ES	ERC	Objetivo de protección	CCR
ES 11	ERC 8e	Agua dulce	0,783
		Agua de mar	0,387
		Planta de tratamiento de aguas residuales	< 0,01
		Presa de depredadores (agua corriente)	< 0,01
		Presa de depredadores (agua marina)	< 0,01
		Presa de depredadores principal (agua marina)	< 0,01
		Presa de depredadores (terrestres)	< 0,01
		El hombre, vía medio ambiente – Inhalación (efectos sistémicos)	< 0,01
		El hombre, vía medio ambiente – Inhalación (efectos locales)	< 0,01
		El hombre, vía medio ambiente – Oral	< 0,01
		El hombre a través del medio ambiente – rutas combinadas	< 0,01