

Ficha de datos de seguridad

según ChemO 2015 - SR 813.11

Fecha de impresión: 04.07.2022
04.07.2022

Vers.: 03

revisado el / válido a partir del:

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad o empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial: Hydroliq Air Pro

Otra designación

Código UFI: WYH5-406N-C00G-1J1F

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o del preparado y usos desaconsejados

Desinfectante (biocida). Véase también la sección 7.3 - Usos finales específicos.

1.3. datos del fabricante que facilita la ficha de datos de seguridad.

Hydroliq AG

Staldenhof 17

CH - 6014 Lucerna

Teléfono: +41 (0)41 259 90 00

<https://hydroliq.com>

Correo electrónico (persona competente): michael.ziefle@hydroliq.com

1.4. número de emergencia

Número nacional suizo de emergencias: 145 (disponible las 24 horas, Tox Info Suisse, Zúrich; para llamadas desde Suiza, información en alemán, francés e italiano).

+41 442 515 151 (Tox Info Suisse)

+49 (0)30 192 40 (Servicio de Toxicología de Berlín)

SECCIÓN 2: Peligros potenciales

2.1 Clasificación de la sustancia o del preparado

No se requiere clasificación.

2.2 Elementos de marcado

No requiere etiquetado.

2.3 Otros peligros

No PBT/vPvB según el artículo 4 ChemO.

El contacto directo con el producto líquido puede causar irritación ocular e irritación leve de la piel sensible o heridas abiertas. La ingestión de la solución puede causar irritación de la garganta y del tracto digestivo. La exposición prolongada al producto nebulizado (aerosol) puede irritar el ojo con la conjuntiva y el tracto respiratorio superior, incluyendo la nariz y la garganta.

SECCIÓN 3: Composición/Información sobre los ingredientes

3.1. sustancias

No aplicable

3.2 Preparativos

Solución en agua con principios activos biocidas.

Nombre	Identificador	Peso	Clasificación acc. 1272/2008/CE (100 %)
Cloro activo, liberado del ácido hipocloroso	Nº CAS 7790-92-3, Nº CE 232-232-5	0,1 (= 1000 mg/kg o 1000 ppm)	Ninguno (cloro activo < 0,25 %)
con acciones de			
Cloro	Nº CAS 7782-50-5, Nº CE 231-959-5		Dgr, GHS03, GHS06, GHS09 Buey. Gas 1, H270 Irrit. piel 2, H315 Irrit. ojos 2, H319 Tox. aguda 3, H331 STOT SE 3, H335 Agudo acuático 1, H400
Ácido hipocloroso	Nº CAS 7790-92-3, Nº CE 232-232-5		Ninguno
Hipoclorito sódico	Nº CAS 7681-52-9, Nº CE 231-668-3		Dgr, GHS05, GHS09 EUH031 (Conc. ≥ 5 % cloro activo) Corr. cutánea 1B, H314 Daño ocular. 1, H318 Agudo acuático 1, H400 Crónica acuática 1, H410
Cloruro sódico	Nº CAS 7647-14-5, Nº CE 231-598-3	0,05 - 1,0	Wng, GHS07 Irrit. ojos 2, H319

El texto de las indicaciones de peligro enumeradas figura en la sección 16.

La concentración mínima para la eficacia bactericida, virucida y levurocida es de 200 ppm o 0,02%.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios

Después del contacto visual: En caso de irritación ocular, aclarar con agua corriente del grifo o lavaojos/ducha ocular durante varios minutos.

En caso de contacto con la piel: En caso de irritación cutánea, eliminar el producto con agua tibia y jabón. Quitarse la ropa empapada con el producto.

Después de la ingestión: Consulte a un médico. Tras ingerir una pequeña cantidad del producto, puede considerarse la posibilidad de diluirlo bebiendo agua del grifo. No provocar el vómito.

Tras inhalación: Suministrar aire fresco. Si los síntomas persisten, como mareos o náuseas, consulte a un médico.

4.2 Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retardados

Posible irritación ocular y cutánea tras contacto con los ojos y la piel (aguda y retardada). Irritación local, somnolencia y náuseas tras inhalación o ingestión (aguda y retardada).

4.3. indicaciones para una asistencia médica inmediata o un tratamiento especial

Tratamiento de los síntomas. No se conoce antídoto. No requiere ningún tratamiento especial.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Dióxido de carbono (CO₂), espuma resistente al alcohol, agente extintor seco, agua pulverizada. Adaptar las medidas de extinción al entorno.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o del preparado

Sustancia no inflamable. En caso de incendio, pueden liberarse pequeñas cantidades de gases peligrosos: cloro, cloruro de hidrógeno gaseoso, óxidos de cloro.

5.3 Consejos para la lucha contra incendios

Según las recomendaciones generales en caso de incendio en presencia de vapores, aerosoles, productos de combustión: utilizar un aparato respiratorio autónomo.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Garantizar una ventilación adecuada. No inhalar aerosoles / vapores. Consejos para el personal de emergencia: véase la sección 8.

6.2 Medidas de protección del medio ambiente

No dejar que el concentrado penetre en los desagües, las aguas superficiales o el suelo.

6.3 Métodos y material de contención y limpieza

Absorber pequeñas cantidades de producto derramado con paños desechables. Contener y absorber las cantidades mayores con material absorbente (por ejemplo, arena, tierra, tierra de diatomeas, vermiculita) y colocar en contenedores para su eliminación de acuerdo con la legislación local / nacional (véase el capítulo 13). Limpieza (véase el apartado 7.1).

6.4 Referencia a otras secciones

Para información sobre la manipulación segura, véase la sección 7. Para información sobre el equipo de protección, véase la sección 8. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Medidas de protección para una manipulación segura

Medidas de protección contra incendios y explosiones:

Medidas habituales de protección preventiva contra incendios. No hay material inflamable.

Instrucciones para una manipulación segura: Observar las medidas de precaución habituales al manipular productos químicos. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Proporcionar una botella lavajos o un lavajos en el lugar de trabajo si no se dispone de agua corriente del grifo. Llevar guantes si la piel es sensible. Quitarse la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usarla. No inhalar aerosoles y vapores. No coma, beba ni fume en la zona de trabajo. Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

Medidas para proteger el medio ambiente: Evitar su liberación al medio ambiente. No dejar que penetre en los desagües.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro teniendo en cuenta las incompatibilidades

Información sobre las condiciones de almacenamiento

Mantener el envase bien cerrado en lugar fresco, seco y bien ventilado. Proteger del calor. Proteger de la exposición a la luz. Posible desarrollo de oxígeno y cloro.

Requisitos para almacenes y contenedores

Si es posible, guárdelo en el envase original cerrado. Los recipientes de plástico irrompibles son preferibles a los de vidrio. Etiquetar correctamente el contenido. Coloque los envases frágiles en recipientes inastillables. No guardar en recipientes de alimentos por riesgo de confusión.

Clase de almacenamiento: no aplicable (ninguna sustancia peligrosa)

7.3 Usos finales específicos

Desinfección de locales mediante nebulización en frío en el ámbito de la medicina humana, así como en el ámbito de la alimentación, la industria y las instalaciones públicas (producto biocida de tipos 2 y 4). El producto sólo puede utilizarse para la desinfección de superficies y no para la desinfección del aire.

Siga las instrucciones de trabajo del fabricante y las instrucciones para la validación in situ. Aplicar al menos 36 ml por m³ de volumen de sala con un nebulizador (diámetro medio de gota < 30 µM) durante un tiempo de exposición de al menos 180 minutos. Limpiar las superficies contaminadas antes de la desinfección. Si se utiliza en el sector alimentario, aclarar las superficies tratadas varias veces con agua potable. Sólo para uso profesional.

La aplicación debe estar totalmente automatizada: La aplicación se realiza mediante un dispositivo sin presencia de personas en la habitación con un mando a distancia o un interruptor automático de encendido/apagado. Las ventanas, puertas y demás aberturas de la habitación deben estar cerradas durante la aplicación y el tiempo de exposición, y los sistemas de ventilación y aire acondicionado deben estar apagados. Después de la aplicación: Esperar 1 hora y ventilar bien antes de entrar en la habitación tratada. La entrada en la sala tratada en caso de emergencia sólo está permitida con el equipo de protección individual adecuado (aparato de respiración con recirculación de aire independiente, pantalla facial, guantes, protección corporal: véase la sección 8 del Ficha de datos de seguridad).

Orientación específica para la industria y el sector: No hay información disponible.

SECCIÓN 8: Controles de la exposición/equipos de protección personal

8.1 Parámetros que deben controlarse

Valor MAK del cloro, nº CAS 7782-50-5: 0,5 ppm o 1,5 mg/m³ (SUVA)

Valor límite a corto plazo de cloro: 0,5 ppm o 1,5 mg/m³ (SUVA)

Valor MAK de la tricloramina: 0,06 ppm o 0,3 mg/m³ (SUVA)

El producto no contiene otras sustancias con límites de exposición profesional.

DNEL (trabajador) para cloro, nº CAS 7782-50-5:

DNEL inhalación aguda (local y sistémica): 1,5 mg/m³

DNEL Inhalación prolongada (local y sistémica): 0,75 mg/m³

DNEL dérmico a largo plazo (sistémico): 0,5 %.

DNEL (consumidor) para cloro, nº CAS 7782-50-5:

DNEL inhalación aguda (local y sistémica): 1,5 mg/m³

DNEL Inhalación prolongada (local y sistémica): 0,75 mg/m³

DNEL dérmico a largo plazo (sistémico): 0,5 %.

DNEL Oral a largo plazo (repetido): 0,25 mg/kg pc/día

PNEC para el cloro, nº CAS 7782-50-5:

PNEC aguas, agua dulce: 0,21 µg/L

PNEC aguas, liberación periódica: 0,26 µg/L

PNEC depuradora (STP): 0,03 mg/L

PNEC intoxicación secundaria: 11,1 mg/kg alimento

PNEC aguas, agua de mar: 0,042 mg/L

8.2 Controles y vigilancia de la exposición

8.2.1 Medidas técnicas de protección adecuadas

Asegurar una buena ventilación de la zona de trabajo. Proporcione instalaciones de lavado en el lugar de trabajo, o proporcione una botella lavaojos y márkela de forma visible.

8.2.2 Medidas de protección individual - equipos de protección individual

Medidas generales de protección e higiene - véase el apartado 7.1

Protección ocular y facial

Gafas de seguridad con protecciones laterales si es necesario. En caso de emergencia, entrar en la zona tratada sólo con protección facial.

Protección de la piel

Trabajar con guantes si la piel es sensible. Se recomienda protección preventiva de la piel. En caso de emergencia, entrar en la zona tratada con un traje de protección química.

Guantes

Guantes de protección según DIN EN 374. Material de guante adecuado también para contacto prolongado y directo: Cloruro de polivinilo (PVC), caucho de nitrilo, caucho de cloropreno (CR), caucho de butilo, fluoroelastómero (FKM). Tiempo de rotura (tiempo máximo de uso): >480 min. Debe comprobarse la estanqueidad de los guantes antes de usarlos. El tiempo de penetración puede variar en función del diseño y las condiciones de uso. Solicite al fabricante de los guantes de protección información sobre la permeabilidad y los tiempos de penetración.

Protección respiratoria

No se requiere protección respiratoria cuando se utiliza según lo previsto. En caso de emergencia, entrar en la zona tratada sólo con un aparato respiratorio autónomo.

8.2.3 Limitación y control de la exposición ambiental

Evitar su liberación al medio ambiente. No dejar que penetre en los desagües.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre las propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia: Líquido transparente e incoloro

Olor: ligero olor a cloro

Umbral de olor: a partir de una concentración de 0,06 - 0,2 ppm de cloro activo

Valor pH: 6,0

Punto de fusión/punto de congelación: aprox. 0 °C

Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición: aprox. 100 °C

Punto de inflamación: no aplicable

Velocidad de evaporación: no determinada

Inflamabilidad (sólido, gaseoso): no inflamable

Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosión: ninguno

Presión de vapor: 23 hPa a 20 °C

Densidad de vapor: no determinada

Densidad relativa: aprox. 1,02 g/cm³

Solubilidad(es): completamente soluble en agua

Coefficiente de reparto: n-octanol/agua: no determinado

Temperatura de autoignición: ninguna

Temperatura de descomposición: ninguna

Viscosidad: no determinada

Propiedades explosivas: ninguna

Propiedades comburentes: débilmente comburente

9.2 Otras informaciones

No se dispone de más información pertinente.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Véase el apartado "Posibilidad de reacciones peligrosas".

10.2 Estabilidad química

Estable en las condiciones recomendadas de uso y almacenamiento (Ver sección 7).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conocen reacciones peligrosas del producto. El ingrediente cloro puede reaccionar violentamente con sustancias inflamables y agentes reductores, oxida violentamente las sustancias orgánicas, provoca una rápida corrosión de algunos metales con el agua. A temperaturas elevadas (> 120 °C), el cloro reacciona espontáneamente con el hierro (fuego cloro-hierro). El cloro puede reaccionar con el aluminio, los alcoholes y numerosos compuestos químicos. El hipoclorito de sodio puede sufrir reacciones exotérmicas con ácidos y agentes oxidantes.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Calefacción, calor, luz solar.

10.5 Materiales incompatibles

No se dispone de más información pertinente.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Ninguna conocida. Los posibles productos de descomposición de los ingredientes cloro e hipoclorito sódico son cloruro de hidrógeno y óxidos de cloro.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda: no hay datos disponibles

Corrosión/irritación cutáneas: El producto puede ser ligeramente irritante. Experiencia práctica.

Lesiones o irritación ocular graves: El producto puede ser irritante. Experiencia práctica.

Sensibilización respiratoria/ cutánea: No hay datos disponibles.

Mutagenicidad en células germinales: No hay datos disponibles.

Carcinogenicidad: No hay datos disponibles.

Toxicidad para la reproducción: no hay datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): No hay datos disponibles.

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida): No hay datos disponibles.

Peligro de aspiración: Posible irritación de las vías respiratorias en caso de aspiración.

Datos toxicológicos del ingrediente cloro, nº CAS 7782-50-5:

LD₅₀ Oral aguda (rata): 1100 mg/kg de peso corporal (datos de hipoclorito sódico, leídos).

LD₅₀ Dérmica aguda (conejo): > 20 g/kg de peso corporal (datos de hipoclorito de sodio, lectura cruzada).

CL₅₀ Inhalación aguda (0,5 h, rata, OCDE 403): 1.462 mg/L

Efecto irritante piel: Irritante. Experiencias prácticas.

Efecto irritante ojos: irritante - peligro de lesiones oculares graves. La experiencia de la práctica.

Sensibilización cutánea (cobaya, OCDE 406): no sensibilizante.

Sensibilización respiratoria: Prueba no necesaria por razones científicas.

Toxicidad crónica (90 d, rata, OCDE 413): NOAEL Inhalación 0,5 ppm. No sistémico

Efectos que deben observarse, irritación de las vías respiratorias.

Mutagenicidad: (OCDE 471): Datos no concluyentes.

Toxicidad para la reproducción (oral, rata, OCDE 415): No hay pruebas de efectos tóxicos para la reproducción.

Carcinogenicidad (inhalación, rata): Las pruebas a largo plazo no indican ningún efecto cancerígeno.

SECCIÓN 12: Información medioambiental

12.1 Toxicidad

No se dispone de datos ecotoxicológicos del producto.

Datos ecotoxicológicos del ingrediente cloro, nº CAS 7782-50-5:

Peces CL₅₀ (96 h, trucha arco iris): 0,06 mg/L (datos de hipoclorito de sodio, lectura cruzada).

Daphnia EC₅₀ (48 h, Daphnia magna): 0,041 mg/L (datos de hipoclorito sódico, lectura cruzada).

Algas CE₅₀ (48 h, Chlorella sp.): 0,023 mg/L (datos de hipoclorito sódico, lectura cruzada).

EC de las bacterias₅₀ (3 h, lodos activados): 3 mg/L

12.2 Persistencia y degradabilidad

No se ha determinado la degradabilidad fisicoquímica del ingrediente cloro. El ingrediente hipoclorito de sodio puede degradarse mediante procesos químicos o fotolíticos. Descomposición por hidrólisis. Vida media acuática < 1 día.

Biodegradabilidad

Los métodos para determinar la biodegradabilidad no son aplicables a las sustancias inorgánicas.

12.3 Potencial de bioacumulación

Sin potencial de bioacumulación. Log Kow del cloro = 0,85, Log Kow del ácido hipocloroso = -0,87, Log Kow del hipoclorito sódico = -3,42 (estimaciones de KOWWIN v1.67).

12.4 Movilidad en el suelo

Gran movilidad. No se espera adsorción en el suelo.

12.5 Resultados de la evaluación PBT y mPmB

Los criterios PBT o mPmB del anexo XIII de REACH no se aplican a las sustancias inorgánicas.

12.6 Otros efectos adversos

No permitir la liberación incontrolada del producto al medio ambiente. El producto no debe llegar a las aguas subterráneas o superficiales. El ingrediente activo cloro activo contenido en el producto puede reducir el rendimiento de los lodos activos en las plantas de tratamiento de aguas residuales en concentraciones de 5 mg/L y superiores.

SECCIÓN 13: Instrucciones de eliminación

13.1 Procesos de tratamiento de residuos

Código de residuo de acuerdo con el anexo 1 de la lista de residuos de conformidad con el artículo 2 VeVA, SR 814.600: 06 13 01 (Productos fitosanitarios inorgánicos, conservantes de la madera y otros biocidas)

Deseche los contenedores completamente vacíos y limpios con los residuos urbanos. Producto de limpieza recomendado: Agua, si es necesario con la adición de productos de limpieza. Devuelva los contenedores parcialmente vacíos al punto de venta o entréguelos en el punto de recogida de residuos especiales. Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Normativa según ADR, RID, ADN, IMDG, OACI: no aplicable.

14.1 Número ONU

No aplicable

14.2 Nombre de envío apropiado de la ONU

No aplicable

14.3 Clases de riesgo para el transporte

No aplicable

14.4 Grupo de embalaje

No aplicable

14.5 Riesgos medioambientales

No aplicable

14.6 Precauciones especiales para el usuario

No aplicable

14.7 Transporte a granel de conformidad con el Anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC.

No aplicable

SECCIÓN 15: Legislación

15.1. la normativa/legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específica de la sustancia o preparado.

Número de autorización para Suiza como biocida según la Ordenanza de Biocidas, SR 813.12, y ChemO, SR 813.11: CHZN5775.04.002

Hydroliq Solutions GmbH está registrada como fabricante de la sustancia activa "Cloro activo liberado del ácido hipocloroso" (n.º CE 232-232-5, n.º CAS 7790-92-3) para los tipos de producto 2 y 4 de la lista contemplada en el artículo 95 del Reglamento (UE) n.º 528/2012.

Clase de riesgo para el agua según GSchV, SR 814.201: Clase B

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se ha elaborado una valoración de la seguridad química.

SECCIÓN 16: Otra información

Texto completo de las indicaciones de peligro en las secciones 2 y 3:

H270: Puede provocar o agravar un incendio; comburente.

H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares.

H315: Provoca irritación cutánea.

H318: Provoca lesiones oculares graves.

H319: Provoca irritación ocular grave.

H331: Tóxico por inhalación.

H335: Puede irritar las vías respiratorias.

H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, de larga duración.

EUH031: El contacto con ácidos libera gases tóxicos.

Abreviaturas:

DNEL: Concentración sin efecto derivado

Dng: Peligro

CE₅₀ : Concentración efectiva, 50%.

CL₅₀ : Concentración letal, 50%.

LD₅₀ : Dosis letal, 50 por ciento

MAK: Concentración máxima en el lugar de trabajo

PBT: persistente, bioacumulativo y tóxico

PNEC: Concentración estimada sin efecto

STOT SE: Toxicidad específica en determinados órganos diana tras una única exposición.

SUVA: Caja Suiza del Seguro de Accidentes

mPmB: muy persistente y muy bioacumulativo

Wng: Advertencia

Fuentes de los datos más importantes

Para la elaboración de esta ficha de datos de seguridad se ha utilizado información y datos de la "Base de datos de sustancias registradas" de la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos y de la base de datos de sustancias GESTIS.