



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha preparación: 17 de septiembre de 2007
Revisión 2

1.- IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

NOMBRE DEL PRODUCTO: PI LEJÍA
APTA PARA DESINFECCIÓN AGUA DE BEBIDA

USOS DEL PRODUCTO: Apta para la desinfección del agua de bebida.
Para la limpieza y desinfección de suelos y baños.

NOMBRE DEL RESPONSABLE DE SU COMERCIALIZACIÓN: LIMPLAS, S.A.

Nº R.S.I.: 37.04204/CAT

DIRECCIÓN DE LA EMPRESA: Ctra. Tortosa, s/n
43780 GANDESA
TARRAGONA

NÚMERO DE TELÉFONO: 977 42 08 55

DIRECCIÓN ELECTRÓNICA: limplas@limplas.es

TELÉFONO DE URGENCIAS en horario de oficina: 977 42 08 55

REFERENCIA DE LA FÓRMULA: 977087/002

2.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

EFFECTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE:

Oxidante y alcalino. En contacto con ácidos se descompone desprendiendo cloro (gas tóxico y corrosivo) con peligro para flora y fauna.

3.- COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Disolución acuosa de hipoclorito sódico de 50 gr. de cloro activo / litro.

Número CAS	7681-52-9
Número CE (EINECS)	231-668-3
Símbolos	C, N
Frases R	31-34-50
Concentración	< 5,00 % cloro activo

4.- PRIMEROS AUXILIOS

La composición de este producto está depositada en el Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología). Telf.:91/562 04 20.

EN CASO DE INHALACIÓN EN GRANDES CANTIDADES:

- Requerir atención médica lo más pronto posible.
- Transportar a la persona afectada a un lugar tranquilo y ventilado.
- Mantenerla abrigada, tendida y en reposo.
- Si fuera necesario proporcionar respiración artificial o administrar oxígeno a baja presión por servicios médicos.
- Riesgo de consecuencias graves en cantidades o concentraciones excepcionalmente altas, contacto prolongado o repetido. Tomar precauciones especiales en estas circunstancias.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL:

- Proporcionar atención médica en caso de enrojecimiento o dolor.
- Lavar con abundante agua.
- Quitar la ropa del accidentado bajo la ducha.

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS SIN DILUCIÓN:

- Acudir inmediatamente al oftalmólogo.
- Lavar con agua corriente (15 minutos) manteniendo los párpados abiertos.
- Riesgos de consecuencias leves incluso en pequeñas cantidades o concentraciones, manipulación de corta duración o contacto instantáneo.

EN CASO INGESTIÓN DIRECTA:

- Proporcionar atención médica lo más pronto posible.
- No provocar el vómito.
- Vigilar la función respiratoria.
- Si el accidentado está consciente dar a beber el agua que desee y mantenerlo abrigado.
- Nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente.

Fuente de información: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

5.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

El producto no es inflamable ni explosivo, pero favorece la combustión de otras sustancias. El producto se comporta como comburente en contacto con sustancias reductoras, debido a su elevado poder oxidante.

MEDIOS DE EXTINCIÓN ADECUADOS: Están permitidos todos los medios de extinción. Enfriar con agua los contenedores expuestos al fuego. Usar cortinas de agua para absorber gases y humos y para refrigerar los equipos, etc., expuestos al fuego.

MEDIOS DE EXTINCIÓN QUE NO DEBEN UTILIZARSE: Ninguna reserva.

PELIGROS ESPECIALES: Peligro de reventón de recipientes cerrados por desprendimiento de gases. Favorece la combustión de sustancias o materiales combustibles.

PRODUCTOS DE COMBUSTIÓN PELIGROSOS: En caso de descomposición emite gases/vapores tóxicos (cloro).

EQUIPO DE PROTECCIÓN ESPECIAL: El personal de intervención tendrá que mantenerse a distancia. Llevar mono anti-ácido de protección total y equipo de respiración autónoma.

REFERENCIAS ADICIONALES: Evacuar, si es posible, los recipientes que contengan producto de la zona peligrosa; si no, refrigerarlos con agua pulverizada.

6.- MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

PRECAUCIONES PERSONALES: Si es posible, sin exponer al personal, intentar parar la fuga. Mantener al personal no protegido en dirección contraria al viento. Evitar el contacto con el producto derramado. No actuar sin prendas de protección adecuadas.

PRECAUCIONES PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE: No eliminar el producto por la alcantarilla. Apartar los materiales y productos incompatibles con el producto. Si el producto ha penetrado en un curso de agua o alcantarilla, o ha contaminado el suelo o la vegetación, avisar a las autoridades.

MÉTODOS DE LIMPIEZA: Absorber el líquido vertido con sustancias inertes (arena, vermiculita, etc.). Pequeños derrames pueden neutralizarse, previamente diluidos, con agua oxigenada. Lavar el emplazamiento abundantemente con agua y mantenerlo bien ventilado si se trata de un lugar cerrado. Ponerlo todo en un recipiente cerrado, etiquetado y compatible con el producto.

No mezclar con otros productos, pueden desprenderse gases peligrosos (cloro).

7.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACIÓN:

- Utilizar equipos de material inatacable por el hipoclorito sódico.
- No mezclar con sustancias incompatibles.
- Manejar el producto en lugares ventilados.
- No actuar sin gafas, máscara protectora, guantes y botas de goma.
- Trasvasar preferentemente por bomba o por gravedad, en defecto, utilizar aire comprimido.
- Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.
- No comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo.

ALMACENAMIENTO:

- Mantener los envases cerrados (no herméticamente) y limpios, en lugar bien ventilado, protegido de la luz, de la acción directa del sol y otras fuentes de calor.
- El hipoclorito sódico se descompone por efecto del calor (30°C-40°C).
- Evitar temperaturas extremas.
- Almacenar alejado de sustancias ácidas o combustibles y de sustancias reductoras y oxidantes.
- El suelo formará cubeta de retención en caso de almacenamiento necesario.
- Almacenar en depósitos de acero ebonitado, PVC, PE, cemento revestido de poliéster, losetas cerámicas, poliéster reforzado con fibra de vidrio o polipropileno.
- Materiales incompatibles: hierro y metales (corrosión y descomposición con formación de oxígeno).

USOS ESPECÍFICOS:

- Este producto es apto para la desinfección del agua de bebida.
- También está indicado para la desinfección y limpieza de superficies.

8.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Límite de exposición: TLVC: 2 mg/m³.
TLV/TWA: 0,5 ppm (1,5 mg/m³)
TLV/STEL: 1,0 ppb (3,0 mg/m³)

CONTROLES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL:

PROTECCIÓN RESPIRATORIA: En caso de emanaciones, máscara facial con cartucho tipo B. Utilizar equipo de respiración autónomo en caso de incendio, cuando la intervención se efectúe en la zona próxima a las llamas, en los locales cerrados o siempre que pueda haber falta de oxígeno.

PROTECCIÓN DE LAS MANOS: Guantes de protección de PVC, neopreno o caucho.

PROTECCIÓN DE LOS OJOS: Gafas químicas estancas o pantalla facial si existe riesgo de proyección (soluciones concentradas). Disponer de lavajos en el lugar de trabajo.

PROTECCIÓN CUTÁNEA: Vestimenta estanca, que cubra bien. Monos/botas de PVC si hay riesgo de proyecciones. Disponer de duchas de seguridad en el lugar de trabajo.

CONTROLES DE EXPOSICIÓN AL MEDIO AMBIENTE

Análisis de cloro gas en el ambiente. Control de basicidad en efluente.

9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

ESTADO FÍSICO: Líquido.

OLOR: Cloro

PUNTO DE EBULLICIÓN: 130°C (40 g/l)

PUNTO DE FUSIÓN: -20 °C (175 g/l)

PROPIEDADES EXPLOSIVAS: N.A.

PRESIÓN DE VAPOR: 23,94 hPa (175 g/l)

COLOR: Amarillento.

pH: 9,7

PUNTO DE INFLAMACIÓN: N.A.

PUNTO DE CONGELACIÓN: -6°C

PROPIEDADES COMBURENTES: N.A.

SOLUBILIDAD: Total en agua.

DENSIDAD RELATIVA: 1,22-1,26 (15%)

DENSIDAD DE VAPOR: 2,5

TEMPERATURA DESCOMPOSICIÓN TÉRMICA: 40 °C (175 g/l)

COMPONENTES VOLÁTILES (condiciones): Por acidificación libera cloro.

10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Es un producto que tiende a descomponerse, especialmente las disoluciones concentradas si no se toman ciertas precauciones.

CONDICIONES A EVITAR: Evitar fuentes de calor y la luz solar directa.

MATERIAS A EVITAR: Sustancias orgánicas, ácidos y metales como el cobre, níquel, cobalto y hierro, así como aleaciones y sales. Las aminas, el metanol y las sales de amonio.

PRODUCTOS POR DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS: En presencia de sustancias de carácter reductor puede liberar cloro gas (gas tóxico y muy irritante para las vías respiratorias). Se descompone por efecto del calor, luz y ácidos.

OTRAS INFORMACIONES: Es corrosivo en contacto con muchos metales.

11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Tipo de tóxico (hipoclorito sódico): CORROSIVO

Toxicidad aguda

Vía oral	LD ₅₀ , rata	> 2000 mg/kg
Vía dérmica	LD ₅₀ , rata	> 2000 mg/kg
Inhalación	LC ₅₀ , 1h, rata	>10500 mg/m ³

Irritación: Conejo, ligeramente irritante (piel)
Conejo, irritante (ojos)

Sensibilización: Cobaya, no sensibilizante (piel)

Toxicidad crónica: Vía oral (agua), Tras exposición prolongada, rata/ratón, 140 ppm, no hay efecto observado / No hay efecto cancerígeno.

Efecto mutagénico *in vitro* pero no *in vivo*. No hay efectos en la reproducción.

12.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA

ECOTOXICIDAD AGUDA: Hipoclorito sódico

PECES:	LC ₅₀ , especies diversas, 96 h:	0,06 mg/l
INVERTEBRADOS ACUÁTICOS:	EC ₅₀ , especies diversas, 48 h:	0.005mg/l
PLANTAS ACUÁTICAS:	EC ₅₀ , especies diversas, 20 h:	0,2 mg/l

ECOTOXICIDAD CRONICA: Hipoclorito sódico

BACTERIAS: NOEC, especies diversas, 28 días: 4,2 µg/l

EFFECTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE: Alcalinización del terreno. Por desprendimiento de cloro, quema material combustible. Los productos finales no serían dañinos: cloruro y oxígeno.

TOXICIDAD ACUÁTICA: Oxidante para fauna y flora acuática en bajas concentraciones. Peligroso para los organismos acuáticos.

MOVILIDAD: Agua/suelo: solubilidad y movilidad importantes. Evitar toda contaminación en gran escala de suelo y agua. Si el producto ha penetrado en un curso de agua o alcantarilla, o si ha contaminado el suelo o vegetación, avisar a las autoridades.

PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD: Agua, fotólisis directa: degradación significativa. Productos de degradación: clorato/cloruros.

Agua: oxidación de materiales inorgánicos y orgánicos en solución. Productos de degradación: cloraminas/radicales peroxi/ metales oxidados.

POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN: No aplicable (producto inorgánico ionizable).

OTROS EFECTOS NOCIVOS: El ácido hipocloroso predominante de pH ácido es 4 a 5 veces más tóxico que el ión hipoclorito. El comportamiento del producto depende estrechamente de las condiciones medio ambientales: pH, temperatura, potencial oxireductor, composición mineral y orgánica del medio,...

13.- CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Las normativas legales establecen que queda prohibido verter aguas residuales industriales directa o indirectamente a la red general con un intervalo de pH que no sea 6-10 unidades.

MÉTODO ADECUADO PARA EL TRATAMIENTO DE:

EL PRODUCTO: Pequeñas cantidades se pueden neutralizar, con precaución y previamente diluidas, con soluciones diluidas de agua oxigenada o sulfito. La eliminación debe efectuarse de acuerdo con la legislación nacional y local. Un gestor autorizado de residuos podría colaborar/aconsejar sobre dicha eliminación.

LOS ENVASES Y EMBALAJES: Lavar con abundante agua y tratar el efluente igual que el producto. No usar nunca otros productos. Disponerlos en un tratador autorizado para su reciclaje o incineración.

14.- INFORMACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE

TRANSPORTE: Este preparado NO está sujeto a las disposiciones legales en la materia según la Normativa de Transporte ADR, RID, IMDG, OACI/IATA y ADN.

15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

PRODUCTO CLASIFICADO SEGÚN:

- Reglamento (CE) N° 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), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) no 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) no 1488/94 de la Comisión, así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.

- Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, sobre Declaración de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas. (Directiva 67/548/CE, modificada por la Directiva 2001/59/CE, de 06/08/2001).
- Según Real Decreto 349/1993, de 5 de marzo, por el que se modifica la Reglamentación técnico-sanitaria de Lejías aprobada por el Real Decreto 3360/1983, de 30 de noviembre.

Se trata de un producto no clasificado como peligroso.

FRASES OBLIGATORIAS DE RIESGO Y DE SEGURIDAD:

R 31: En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

S 2: Manténgase fuera del alcance de los niños.

S 26/28: En caso de contacto con los ojos y con la piel, lávense inmediata y abundantemente con agua.

S 50: No mezclar con otros productos, pueden desprenderse gases peligrosos (cloro).

En caso de accidente o peligro para la salud acuda a su médico o consulte al Servicio Médico de Información Toxicológica. INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA (I.N.T.). Telf.: 91 562 04 20.

16.- OTRA INFORMACIÓN

Texto completo de las frases R enumeradas en el apartado 2:

R 34: Provoca quemaduras.

R 50: Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Los siguientes apartados han sido modificados respecto la anterior Revisión 1: 1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16.

Esta ficha completa las informaciones técnicas de utilización pero no las reemplaza. La composición ha sido facilitada por el propio fabricante y los datos que contiene se basan en el estado de nuestros conocimientos relativos al producto, hasta la fecha indicada. Son datos de buena fe y relativos únicamente a los usos descritos para este producto.