1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y LA EMPRESA

1.1 Identificador del producto Nombre comercial JABON DE MANOS LIQUIDO D´YILOP

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos aconsejados: Aplicado básicamente por medio de una pequeña cantidad en las manos, podrá obtener espuma para una buena limpieza

Usos desaconsejados: N/D

1.3 Datos del proveedor de la hoja de seguridad Industrias Yilop de Colombia S.A.S, Carrera 2 #37-22 Teléfono: +57 4422121, 6816728 fax: +57 4485624 Dirección de correo electrónico de la persona responsable de las MSDS jefecalidad@industriasyilop.com

1.4 Teléfono de emergencia Bomberos Cali: 668 01 77 Defensa Civil: 889 59 64

TELÉFONO DE EMERGENCIA: +57 316 4470425 (8:00-12:00 / 14:00-16:00 h.) (Horario de oficina)

La presente hoja de seguridad (Material Safety Data Sheet, MSDS) contiene información básica en cumplimiento a las disposiciones de los sistemas de gestión, salud y seguridad en el trabajo, como también de normatividad vigente la NTC 4435.

2. IDENTIFICACION DE PELIGROS

2.1 SGA, palabras de advertencia: No peligroso

2.2 Pictograma
No clasificado como peligroso

Frases de Peligro
No reportadas

Frases de seguridad
P102: Mantener fuera del alcance de los niños y adultos mayores.
P103: Leer la etiqueta antes de su uso
P301+330+331: En caso de ingestión enjaguar la boca. No provocar el vómito.
P305+P351+P338: En caso de contacto con los ojos enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir el lavado.
P309+P311: En caso de exposición o si se encuentra mal llamar a un centro de información toxicológica o a un médico.

2.3 Efectos Potenciales sobre la Salud.

Contacto con los Ojos: Puede ocasionar alguna irritación leve en los ojos.
Contacto con la Piel: No provoca ninguna irritación en la piel.
Absorción por la Piel: No es probable que un contacto prolongado con la piel provoque una absorción.
Inhalación: No es probable que una simple exposición al producto pueda causar efectos adversos.
Ingestión: Tiene baja toxicidad oral, pero puede causar alguna irritación en el tracto gastrointestinal.

3. COMPOSICION E INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Este producto es una mezcla en solución de:

No CAS	NOMBRE	CONCENTRACION
68585-34-2	lauryl eter sulfato sódico	0 – 7.0 %
N.D	mezcla de isotiazolinonas	0 – 0.2 %
N.D	Perfume	0 – 0.5 %

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Inhalación no aplica.
Contacto con la piel no aplica.
Contacto con los ojos inmediatamente lavar con agua abundante, si usa lentes de contacto, remover con cuidado y seguir lavándose al menos 15 minutos, manteniendo los parpados bien abiertos. Obtener atención médica si persisten molestias con un oftalmólogo.
Ingestión dar a beber agua. Si persisten las molestias, conseguir atención médica.
4.2 Efectos agudos previstos irritación.
4.3 Efectos retardados previstos no aplica.
4.4 Síntomas / efectos más importantes irritación ocular.
4.5 Protección de quienes brindan los primeros auxilios no requiere.
4.6 Notas especiales para un médico tratante tratar de acuerdo a los síntomas.

5. MEDIDAS PARA CONTROL DE INCENDIOS

5.1 Agentes de extinción utilice aquellos apropiados para el fuego circundante.
5.2 Agentes de extinción inapropiados no aplica.

5.3 Productos que se forman en la combustión y degradación térmica No hay información disponible.
5.4 Peligros específicos asociados no aplica.
5.5 Métodos específicos de extinción no requiere.
5.6 Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos no requieren.

6. MEDIDAS EN CASO DE ESCAPE Y/O DERRAME ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales no se requieren.
6.2 Equipo de protección ropa de trabajo normal.
6.3 Procedimientos de emergencia absorber con material inerte, recoger con palas y depositar en recipientes plásticos, para su posterior disposición. En caso de derrames pequeños, diluir con agua abundante.
6.4 Precauciones medioambientales no aplica.
6.5 Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento no requiere.
6.6 Métodos y materiales de limpieza descontamine el área afectada por medio de lavado con agua.
Recuperación no aplica.
Neutralización no aplica.
Disposición final ver sección 13.
6.7 Medidas adicionales de prevención de desastres no requiere.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1 Manipulación
Precauciones para la manipulación segura no se requieren.
Equipo de protección ropa de trabajo normal.
Otras precauciones no requiere.
Prevención del contacto evite el contacto con los ojos.
7.2 Almacenamiento
Condiciones para el almacenamiento seguro área fresca y seca, bajo techo. No exponer a temperaturas inferiores a 4º c.
Medidas técnicas proteger los envases del daño fisico.
Sustancias y mezclas incompatibles NO APLICA.
Material de envase y/o embalaje mantener en su envase original, bien cerrado

8. CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

8.1 Concentración máxima permisible no aplica
8.2 Elementos de protección personal
8.2.1 Protección respiratoria no requiere.

8.2.2 Protección de manos no requiere.
8.2.3 Protección de ojos no requiere.
8.2.4 Protección de la piel y el cuerpo ropa de trabajo normal.
8.3 Medidas de ingeniería no requieren.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado físico: líquido.
Forma en que se presenta: fluido de aspecto traslucido o perlado y viscoso.
Color: según variedad.
Olor: según variedad.
pH: 5,5 – 6,5 (puro 25°c)
Punto de fusión / punto de congelamiento: no hay información disponible.
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición: no hay información disponible.
Punto de inflamación: no aplica.
Límites de explosividad: no aplica.
Presión de vapor: no aplica.
Densidad relativa del vapor (aire=1): no aplica.
Densidad: 1,05 g/cc
Solubilidad(es): Totalmente soluble en agua.
Coeficiente de partición n-octanol/agua: no hay información disponible.
Temperatura de Autoignición: no aplica.
Temperatura de descomposición: no hay información disponible.
Umbral del olor: no hay información disponible.
Tasa de evaporación: no aplica.
Inflamabilidad: no aplica
Viscosidad: 700 aprox. Cps

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Estabilidad química estable bajo condiciones normales de uso y Almacenamiento.
10.2 Reacciones peligrosas no aplica.
10.3 Condiciones que se deben evitar no hay información disponible.
10.4 Materiales incompatibles no hay información disponible.
10.5 Productos de descomposición peligrosos no hay información disponible.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

11.1 Toxicidad aguda (LD50 Y LC50) el producto no representa riesgo.

11.2 Irritación / corrosión cutánea no aplica.
11.3 Lesiones oculares graves / irritación ocular si
11.4 Sensibilización respiratoria o cutánea no aplica.
11.5 Mutagenicidad de células reproductoras / in vitro no hay información disponible.
11.6 Carcinogenicidad no hay información disponible.
11.7 Toxicidad reproductiva no hay información disponible.
11.8 Toxicidad especifica en órganos particulares – Exposición única no hay información disponible.
11.9 Toxicidad especifica en órganos particulares – exposiciones repetidas no hay información disponible.
11.10 Peligro de inhalación no aplica.
11.11 Toxicocinética no hay información disponible.
11.12 Metabolismo no hay información disponible.
11.13 Distribución no hay información disponible.
11.14 Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria) no hay información disponible.
11.15 Descripción endocrina no hay información disponible.
11.16 Neurotoxicidad no hay información disponible.
11.17 Inmunotoxicidad no hay información disponible.
"síntomas relacionados" irritación ocular.

12. INFORMACION ECOLOGICA

12.1 Ecotoxicidad:(EC, IC Y LC) no hay información disponible.
12.2 Persistencia y degradabilidad: es biodegradable.
12.3 Potencial bioacumulativo: no se produce bioacumulación.
12.4 Movilidad en el suelo: no hay información disponible.
12.5 Información ecológica: producto biodegradable

13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICION DEL PRODUCTO

13.1 Residuos eliminar en vertederos autorizados.
13.2 Envase y embalaje contaminados los envases se lavan con agua y pueden reutilizarse.
13.3 Material contaminado eliminar en vertederos autorizados.

14. INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

14.1 El embarcador / consignatario / remitente es responsable de asegurar que el embalaje, el etiquetado y el marcado es de acuerdo con el modo seleccionado de transporte.

14.2 Transporte terrestre (DOT)
Mercancías sin peligro

14.3 Transporte marítimo
(IMDG/IMO)
Mercancías sin peligro

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1.1 Regulaciones nacionales

15.2 **Ley 769/2002**. Código Nacional de Tránsito Terrestre. Artículo 32: La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional.

15.3 **Decreto 1609 del 31 de Julio de 2002**, por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera. En casos de vertimientos de producto concentrado a fuentes de agua, dar aviso a las autoridades ambientales regionales.

15.4 La presente FDS fue elaborada según los criterios del SGA, 3a edición revisada, Naciones Unidas, 2009, bajo la NTC 4435, HMIS III, NFPA 704, OHSAS HC, DOT.

16. OTRA INFORMACIÓN

16.1 Abreviaturas y acrónimos

N/A: No aplica.
N/D: Sin información disponible.
CAS: Servicio de Resúmenes Químicos
IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.
TLV: Valor Límite Umbral
TWA: Media Ponderada en el tiempo
STEL: Límite de Exposición de Corta Duración
INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
ETA: estimación de la toxicidad aguda.
|: Cambios respecto a la revisión anterior.

16.2 Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

Esta hoja de seguridad cumple con la normativa nacional expresada:
Panamá: Resolución #124, 20 de marzo de 2001
Colombia: NTC 445, 22 de Julio de 1998
Ecuador: NTE INEN 2 266:200

Reglamento (CE) 1272/2008 sobre Clasificación, etiquetado y envasado de las sustancias químicas y sus mezclas, y sus modificatorias.
Reglamento (CE) 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), y sus modificatorias.
Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA 56 ed., 2015) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.
Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, quinta edición revisada, 2015 (SGA 2015).
International Agency for Research on Cancer (IARC), clasificación de carcinógenos. Revisión: 23/03/2015.

16.3 Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de la mezcla

Procedimientos de acuerdo al SGA/GHS Rev. 5.
La clasificación se ha efectuado en base a análogos químicos y a información del producto.
SECCIÓN 2: clasificación por analogía con otros productos, y en base a datos del producto.
SECCIÓN 9: datos del producto. Inflamabilidad: conforme a datos de ensayos.
SECCIÓN 11 y 12: analogía con otros productos. Toxicidad aguda: método de cálculo de estimación de toxicidad aguda.

Clasificación NFPA 704



Clasificación HMIS®





16.4 Exención de responsabilidad

La información presentada aquí, se basa en nuestro estado actual de conocimiento y pretende describir el producto desde el punto de vista de los requisitos para el manejo seguro; podría resultar insuficiente a las circunstancias de algún caso particular, por tanto el uso de esta información y las condiciones de uso del producto **es responsabilidad del Cliente**. Las condiciones de manejo, uso, almacenamiento y disposición están más allá de nuestro control y conocimiento por eso, **no se asume responsabilidad, ni implicaciones por perdidas, daños, lesiones o gastos debidos al manejo, almacenamiento, uso o disposición de este producto.**

16.5 Control de cambios

Mayo 2021 Se crea la FDS según el Sistema Globalmente Armonizado

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y LA EMPRESA

1.1 Identificador del producto Nombre comercial LIMPIADOR LIQUIDO MULTIUSOS D´YILOP

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos aconsejados: Gracias a sus componentes especiales, es de fácil aplicación en el aseo del hogar, por su alto desempeño en la remoción de mugre dejando una sensación de frescura y limpieza.

Usos desaconsejados: N/D

1.3 Datos del proveedor de la hoja de seguridad Industrias Yilop de Colombia S.A.S, Carrera 2 #37-22 **Teléfono: +57 4422121, 6816728 fax: +57 4485624 Dirección de correo electrónico de la persona responsable de las MSDS** jefecalidad@industriasyilop.com

1.4 Teléfono de emergencia Bomberos Cali: 668 01 77 Defensa Civil: 889 59 64

TELÉFONO DE EMERGENCIA: +57 316 4470425 (8:00-12:00 / 14:00-16:00 h.) (Horario de oficina)

La presente hoja de seguridad (Material Safety Data Sheet, MSDS) contiene información básica en cumplimiento a las disposiciones de los sistemas de gestión, salud y seguridad en el trabajo y los criterios del SGA, 5a edición revisada, Naciones Unidas, 2009, bajo la NTC 4435, HMIS III, NFPA 704, OHSAS HC, DOT.

2 IDENTIFICACION DE PELIGROS

2.1 Clasificación SGA

Producto a la dilución recomendada. No es una sustancia o mezcla peligrosa.

Pictogramas de peligro: No es peligroso



Palabra de advertencia: Atención

Indicaciones de peligro: Provoca irritación ocular leve

Consejos de prudencia:

P102: Mantener fuera del alcance de los niños y adultos mayores**.**
P103: Leer la etiqueta antes de su uso
P301+330+331: En caso de ingestión enjaguar la boca. No provocar el vómito.
P305+P351+P338: En caso de contacto con los ojos enjuagar con agua

cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir el lavado.
P309+P311: En caso de exposición o si se encuentra mal llamar a un centro de información toxicológica o a un médico**.**

2.2 Efectos Potenciales sobre la Salud.

Contacto con los Ojos: Puede ocasionar alguna irritación leve en los ojos.

Contacto con la Piel: Puede provocar una irritación leve en la piel.

Absorción por la Piel: No es probable que un contacto prolongado con la piel provoque una absorción.

Inhalación: No es probable que una simple exposición al producto pueda causar efectos adversos.

Ingestión: Tiene baja toxicidad oral, pero puede causar alguna irritación en el tracto gastrointestinal.

2.3 Otros peligros

No conocidos

3 COMPOSICION E INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES PELIGROSOS

3.1 Producto: Sustancia/preparación pura

3.2

Mezcla Nombre químico	CAS No.	Concentración (%)
Alcohol graso etoxilado =/< C15 en =/< 5EO	160875-66-1	0 - 5

4 PRIMEROS AUXILIOS

4.1 En caso de contacto con los ojos: enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
En caso de contacto con la piel: enjuague con mucha agua.
En caso de ingestión: enjuague la boca. Consultar un médico si los síntomas aparece.
En caso de inhalación: consultar un médico si los síntomas aparecen.

4.2 Protección de los socorristas: si existe peligro de exposición, véase párrafo 8 referido al equipo de protección personal.

4.3 Notas para el médico: trate sintomáticamente.

4.4 Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados: consulte la sección 11 para obtener una información más detallada acerca de los efectos sobre la salud y síntomas.

5 MEDIDAS PARA CONTROL DE INCENDIOS

5.1 Medios de extinción adecuados: Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.
Agentes de extinción inadecuados: No conocidos.

5.2 Peligros específicos durante la extinción de incendios: No inflamable o combustible.

5.3 Productos de combustión peligrosos:
Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: Óxidos de carbono Óxidos de nitrógeno (NOx) óxidos de azufre Óxidos de fósforo

5.4 Equipo de protección especial para los bomberos: Utilice equipo de protección personal.

5.5 Métodos específicos de extinción: Los restos del incendio, así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor. En caso de incendio o de explosión, no respire los humos.

6 MEDIDAS EN CASO DE ESCAPE Y/O DERRAME ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia: Asegurar que la limpieza se lleve a cabo únicamente por personal capacitado. Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.
Precauciones ambientales: No permitir el contacto con el suelo, la superficie o con las aguas subterráneas.

6.2 Métodos y materiales de contención y limpieza: Detener la fuga si puede hacerse sin riesgo. Contener y recoger el derrame con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra, barro de diatomeas, vermiculita), y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales y nacionales (ver sección 13). Elimine las trazas con agua. Para derrames grandes contenga con dique el material derramado o si no, contenga el material para asegurar que la fuga no alcance un canal de agua.

6.3 Medidas adicionales de prevención de desastres
No requiere.

7 MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1 Consejos para una manipulación segura: Evite el contacto con los ojos y la piel. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. Ver sección 8 para el equipo de protección personal.

7.2 Condiciones para el almacenaje seguro: Mantener fuera del alcance de los niños. Almacene en recipientes etiquetados adecuados.

7.3 Temperatura de almacenamiento: 0 °C a 50 °C Producto a la dilución recomendada.

8 CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

8.1 Componentes con parámetros de control en el área de trabajo
No contiene sustancias con valores límite de exposición laboral.

8.2 Disposiciones de ingeniería: Una ventilación usual debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.



8.3 Protección personal Protección de los ojos: Gafas protectoras con cubiertas laterales
Protección de las manos: No se requiere equipo especial de protección. Solo para exposiciones prolongadas
Protección cutánea: No se requiere equipo especial de protección.
Protección respiratoria: Normalmente no se necesita equipo respiratorio de protección personal.

8.4 Medidas de higiene: Manipúlelo con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respete las prácticas de seguridad. Lavarse la cara, manos y toda la piel expuesta cuidadosamente después de la manipulación. Producto a la dilución recomendada.

8.5 Disposiciones de ingeniería: Una ventilación usual debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados. Protección personal

9 PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Aspecto: líquido
Color: de acuerdo a la fragancia
Olor: de acuerdo a la fragancia (canela, lavanda, fruit punch, manzana, brisa, vainilla, limoncillo, floral, talco, primaveral, sandia, tutti, Citronella, pino)
pH: 7.0 – 90
Punto de inflamación: No aplicable, No sostiene la combustión.
Límite de olor: Sin datos disponibles
Punto de fusión/congelación: Sin datos disponibles
Punto inicial e intervalo de ebullición: 100 °C
Índice de evaporación: Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas): Sin datos disponibles
Límite de explosión, superior: Sin datos disponibles
Límite de explosión, inferior: Sin datos disponibles
Presión de vapor: Sin datos disponibles
Densidad relativa de vapor: Sin datos disponibles

Densidad relativa: 0.99 - 1.01
Hidrosolubilidad: soluble
Solubilidad en otros disolventes: Sin datos disponibles
Coeficiente de partición: (noctanol/agua): Sin datos disponibles
Temperatura de auto inflamación: Sin datos disponibles
Descomposición térmica: Sin datos disponibles
Viscosidad, cinemática: Sin datos disponibles
Propiedades explosivas: Sin datos disponibles
Propiedades comburentes: La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.
Peso molecular: Sin datos disponibles
COV: Sin datos disponibles

10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Estabilidad química: Estable en condiciones normales.
10.2 Posibilidad de reacciones: No se conoce ninguna reacción peligrosa bajo condiciones de uso normal.
10.3 Condiciones a evitar: No conocidos.
10.4 Materiales incompatibles: No conocidos.
10.5 Productos de descomposición peligrosos:
Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: Óxidos de carbono Óxidos de nitrógeno (NOx) óxidos de azufre Oxidos de fósforo

11 INFORMACION TOXICOLOGICA

11.1 Información sobre las rutas probables de exposición:
Inhalación, Contacto con los ojos, Contacto con la piel
11.2 Efectos potenciales sobre la salud
Ojos: Provoca irritación ocular leve
Piel: No se conocen ni se esperan daños a la salud en condiciones normales de uso.
Ingestión: No se conocen ni se esperan daños a la salud en condiciones normales de uso.
Inhalación: No se conocen ni se esperan daños a la salud en condiciones normales de uso.
11.3 Exposición crónica: No se conocen ni se esperan daños a la salud en condiciones normales de uso.
11.4 Experiencia con la exposición en seres humanos
Contacto con los ojos: Enrojecimiento, Dolor, Irritación
Contacto con la piel: No existen síntomas conocidos o esperados.
Ingestión: No existen síntomas conocidos o esperados
Inhalación: No existen síntomas conocidos o esperados.
11.5 Toxicidad

Producto Toxicidad Oral Aguda: Estimación de la toxicidad aguda: > 5,000 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación: Sin datos disponibles
Toxicidad dérmica aguda: Estimación de la toxicidad aguda: > 5,000 mg/kg
Corrosión/irritación cutáneas: Sin datos disponibles
Lesiones oculares graves/irritación ocular: Sin datos disponibles

11.6 Sensibilidad respiratoria o cutánea: Sin datos disponibles

11.7 Carcinogenicidad: Sin datos disponibles
Efectos en la reproducción: Sin datos disponibles

11.8 Mutagenicidad de células germinales: Sin datos disponibles

11.9 Teratogenicidad: Sin datos disponibles

12 INFORMACION ECOLOGICA

12.1 Ecotoxicidad Efectos Ambientales: Este producto no tiene efectos ecotoxicológicos conocidos.
Toxicidad para peces: Sin datos disponibles
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos: Sin datos disponibles
Toxicidad para las algas: Sin datos disponibles Componentes
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos: Alcohol graso etoxilado =/< C15 en =/< 5EO 48 h CE50 Daphnia (Dafnia): 10 mg/l Persistencia y degradabilidad

12.2 Potencial bioacumulativo Sin datos disponibles
Movilidad en suelo Sin datos disponibles
Biodegradabilidad Producto biodegradable en un 90%

12.3 Otros efectos nocivos Sin datos disponibles

13 CONSIDERACIONES DE DISPOSICION DEL PRODUCTO

13.1 Métodos de eliminación: Donde sea posible, es preferible el reciclaje en vez de la disposición o incineración. Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local. Eliminación de los desechos en plantas aprobadas de eliminación de desechos.

13.2 Información relativa a la eliminación de los productos: Eliminar como producto no usado. Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos. No reutilice los recipientes vacíos. Realice la disposición de acuerdo con las normativas locales, estatales y federales. Producto a la dilución recomendada.

13.3 Métodos de eliminación: Se puede tirar el producto diluido por el desagüe sanitario.
Información relativa a la eliminación de los productos: Realice la disposición de acuerdo con las normativas locales, estatales y federales.

14 INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

El embarcador / consignatario / remitente es responsable de asegurar que el embalaje, el etiquetado y el marcado es de acuerdo con el modo seleccionado de transporte.

14.1 Transporte terrestre (DOT) Mercancías sin peligro

14.2 Transporte marítimo (IMDG/IMO) Mercancías sin peligro

15 INFORMACION REGLAMENTARIA

15.1 **Ley 769/2002**. Código Nacional de Tránsito Terrestre. Artículo 32: La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional.

15.2 **Decreto 1609 del 31 de Julio de 2002**, por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera. En casos de vertimientos de producto concentrado a fuentes de agua, dar aviso a las autoridades ambientales regionales.

15.3 La presente HS fue elaborada según los criterios del SGA, 5a edición revisada, Naciones Unidas, 2009, bajo la NTC 4435, HMIS III, NFPA 704, OHSAS HC, DOT.

16 OTRA INFORMACIÓN

16.1 Abreviaturas y acrónimos

N/A: no aplicable.
N/D: sin información disponible.
CAS: Servicio de Resúmenes Químicos
IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.
INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
ETA: estimación de la toxicidad aguda.
|: Cambios respecto a la revisión anterior.

16.2 Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

Esta hoja de seguridad cumple con la normativa nacional expresada:
Panamá: Resolución #124, 20 de marzo de 2001
Colombia: NTC 445, 22 de Julio de 1998
Ecuador: NTE INEN 2 266:200
Reglamento (CE) 1272/2008 sobre Clasificación, etiquetado y envasado de las sustancias químicas y sus mezclas, y sus modificatorias.
Reglamento (CE) 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), y sus modificatorias.

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG 34 ed.), IMO, Resolución MSC 90/28/Add.2. Código IBC/MARPOL, IMO, Resolución MEPC 64/23/Add.1.
Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA 56 ed., 2015) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.
Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, quinta edición revisada, 2015 (SGA 2015).
International Agency for Research on Cancer (IARC), clasificación de carcinógenos. Revisión: 23/03/2015.

16.3 Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de la mezcla

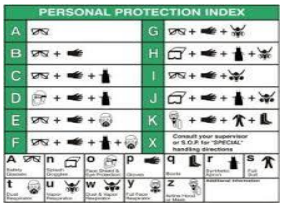
Procedimientos de acuerdo al SGA/GHS Rev. 5.
La clasificación se ha efectuado en base a análogos químicos y a información del producto.
SECCIÓN 2: clasificación por analogía con otros productos, y en base a datos del producto.
SECCIÓN 9: datos del producto. Inflamabilidad: conforme a datos de ensayos.
SECCIÓN 11 y 12: analogía con otros productos. Toxicidad aguda: método de cálculo de estimación de toxicidad aguda.

Clasificación NFPA 704



Clasificación HMIS®





16.4 Exención de responsabilidad

La información presentada aquí, se basa en nuestro estado actual de conocimiento y pretende describir el producto desde el punto de vista de los requisitos para el manejo seguro; podría resultar insuficiente a las circunstancias de algún caso particular, por tanto el uso de esta información y las condiciones de uso del producto **es responsabilidad del Cliente**. Las condiciones de manejo, uso, almacenamiento y disposición están más allá de nuestro control y conocimiento por eso, **no se asume responsabilidad, ni implicaciones por perdidas, daños, lesiones o gastos debidos al manejo, almacenamiento, uso o disposición de este producto.**

16.5 Control de cambios

Mayo 2021 Se crea la HS según el Sistema Globalmente Armonizado

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA.

NOMBRE DEL PRODUCTO: Detergentes en polvo

NOMBRE DE LA COMPAÑÍA: Productos Químicos Panamericanos S.A.

TELÉFONOS DE EMERGENCIA:

PLANTA GIRARDOTA: (57+4) 444 97 77
PLANTA JAMUNDÍ: (57+2) 695 45 71
PLANTA NEIVA: (57+8) 868 67 31
Horario de atención plantas

PLANTA MUÑA: (57+1) 747 03 77
PLANTA SEVILLANA: (57+1) 747 03 77
PLANTA BARRANQUILLA: (57+5) 385 97 17
8:00am a 5:00pm

COLPATRIA: 01-8000-512620. Atención las 24 horas.

CISPROQUIM: (01) 288 60 12 --- 01-8000-916012. Atención las 24 horas.

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS.

El producto no está clasificado como una sustancia química peligrosa, pero debe ser manejado con las consideraciones propias para los productos químicos.

INHALACIÓN: Puede producir leve irritación en las mucosas por inhalación en grandes cantidades. Durante la manipulación del producto, debe evitarse la inhalación del polvo que se genere

INGESTIÓN: Puede producir leve irritación en el tracto gastrointestinal, dolor de cabeza.

CONTACTO CON LA PIEL: Puede producir leves irritaciones en la piel, enrojecimiento.

CONTACTO CON LOS OJOS: Puede producir leve irritación en los ojos por contacto prolongado.

3. COMPOSICIÓN, INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

COMPONENTE	NÚMERO CAS	LÍMITE DE EXPOSICIÓN
No se dispone de información.		

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS.

INHALACIÓN: Trasladar a la persona expuesta inmediatamente al aire fresco. Si no respira darle respiración artificial (sólo por personal capacitado). Consultar de inmediato a un médico.

INGESTIÓN: No suministrar ningún tipo de bebidas ni inducir el vómito. Solicitar asistencia médica de inmediato.

CONTACTO CON LA PIEL: Lavar el área expuesta con abundante agua por 10 minutos o hasta asegurar la remoción del producto. Seque las manos después de lavar. Si los daños persisten consulte a un médico.

CONTACTO CON LOS OJOS: Lavarse los ojos con agua corriente por 10 minutos, buscando remover rastros del producto, lentes de contacto u otros objetos. Si la irritación persiste consulte a un médico.

5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS.

RIESGO GENERAL: El producto puede generar irritación durante exposición prolongada. No es inflamable.

MEDIOS DE EXTINCIÓN: Para incendios usar extintores de polvos químicos secos, CO_2, espuma resistente al alcohol.

MEDIDAS PARA CUERPOS DE SOCORRO: No permanezca en el área sin el equipo de protección adecuado, que incluya mascarilla para polvo, gafas de seguridad con protección lateral y guantes. **DE ACUERDO AL NUMERAL 8.**

NO CONTROLADO

6. MEDIDAS PARA FUGAS ACCIDENTALES.

Para fugas del producto, eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas en la zona de peligro), detenga la fuga en caso de poder hacerlo, se debe recoger el producto con pala antichispas y depositarlo en contenedores debidamente etiquetados. Lavar la zona con abundante agua. **PARA ESTE PROCEDIMIENTO, USAR SIEMPRE LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL QUE SE RELACIONAN EN EL NUMERAL 8.**

Para derrames de cantidades mayores si considera necesario, comunicarse con los cuerpos de socorro de la zona, la empresa transportadora o los teléfonos de emergencias reportados en la sección 1.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO.

MANIPULACIÓN: **USE EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL RELACIONADO EN EL NUMERAL 8.**

Mantener fuera del alcance de los niños. La manipulación del producto debe realizarse siempre en lugares ventilados, frescos y secos, no se deben consumir bebidas, alimentos o cigarrillos durante la manipulación y transporte de este producto y debe asegurarse al terminar la manipulación, que las bolsas queden cerradas de forma adecuada y ubicadas de forma que sus etiquetas sean visibles. No usar directamente, hacer dilución en agua antes de usar. Con ropa muy percudida o sucia enjuague previamente. Pruebe el producto en un área no visible para evaluar antes de aplicar a toda la prenda.

Para su manipulación:

*Separe la ropa blanca de la de color

*Dosifique 1 ½ tazas de detergente para el lavado a máquina o 1 taza de detergente para el lavado a mano.

*Disuelva primero el detergente en agua.

*Lave de manera usual, si después del lavado aparece coloración azul en las prendas, enjuague nuevamente y extienda al sol.

ALMACENAMIENTO: Almacenar en lugares cubiertos, ventilados, frescos y secos, alejado de fuentes de calor e ignición, de la luz directa de los rayos solares y de la humedad. Los empaques deben mantenerse cerrados. Almacenar en lugares retirados de la pared y del piso para evitar la transmisión de humedad. Vida Útil: Año y medio en condiciones normales de almacenamiento. **SE RECOMIENDA REALIZAR EL ALMACENAMIENTO, TENIENDO EN CUENTA LAS INCOMPATIBILIDADES DEL NUMERAL 10.**

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL.

CONTROLES DE INGENIERÍA: Trabajar en un lugar con buena ventilación, respetar prohibiciones de no fumar, comer y beber en el lugar de trabajo y mantener las bolsas y/o sacos con sus respectivas etiquetas. Instalar en el área de almacenamiento duchas de emergencia y lavaojos.

PROTECCIÓN PERSONAL: Utilizar mascarilla para polvos, gafas de seguridad y guantes.



NO CONTROLADO

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.	
APARIENCIA:	Polvo de color según muestra patrón.
TENSOACTIVO ANIÓNICO:	Varía según la marca.
pH:	9-11
DENSIDAD APARENTE:	320 – 380 g/L
HUMEDAD:	Varía según la marca.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.	
ESTABILIDAD:	El producto es estable bajo condiciones normales de almacenamiento durante un año y medio.
PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN:	No disponible.
INCOMPATIBILIDADES:	No disponible.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

No se conocen casos de toxicidad del producto en el uso normal, son de esperar solamente a muy altas concentraciones. La inhalación de partículas debería evitarse, aunque resulten inertes pueden afectar las vías respiratorias e irritar moderadamente

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

Sobre la base de datos de eco toxicidad y destino para los diferentes componentes de estos productos y de consumo de los hogares relacionados con formulaciones de productos de limpieza, se espera que estos productos presenten una toxicidad baja no peligrosa para las concentraciones ambientales pertinentes.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO.

Eliminar de acuerdo a la disposición del estado, los restos de producto depositados en los recipientes debidamente etiquetados. En particular, los compuestos de bajo riesgo, se pueden diluir en agua en una proporción mínima de 1:20 u otra que sea necesaria, para luego eliminar en las aguas residuales. **Esta operación debe llevarse a cabo de forma cuidadosa y usando todos los elementos de protección personal referenciados en el numeral 8.**

La disposición y eliminación debe realizarse de acuerdo con las disposiciones oficiales. Para los embalajes contaminados deben adoptarse las mismas medidas que para el producto contaminante.

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE.	
CLASE:	N.A.
PICTOGRAMA:	N.A.
NÚMERO UN:	N.A.
GUIA EN LA GRE:	N.A.
GRUPO ENVASE/ EMBALAJE:	N.A.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

No aplica.

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

La información que se suministra en este documento se ha recopilado basándose en las mejores fuentes existentes, de acuerdo con los últimos conocimientos disponibles y con los requerimientos legales vigentes sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas. Esto no implica que la información sea exhaustiva en todos los casos. Es responsabilidad del usuario evaluar si la información de la hoja de datos de seguridad satisface los requerimientos para una aplicación específica distinta a la adecuada.

NO CONTROLADO

1.

2. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y LA EMPRESA

1.1 Identificador del producto Nombre comercial:

BLANQUEADORES

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos aconsejados: Es un blanqueador preparado a base de Hipoclorito de Sodio, cuya función principal es blanquear, desmanchar y desodorizar, así como eliminar gérmenes, hongos y bacterias.

Usos desaconsejados No mezclar con Ácidos

1.3 Datos del proveedor de la hoja de seguridad Industrias Yilop de Colombia S.A.S, Carrera 2 #37-22 Teléfono: +57 4422121, 6816728 fax: +57 4485624 Dirección de correo electrónico de la persona responsable de las MSDS jefecalidad@industriasyilop.com

1.4 Teléfono de emergencia Bomberos Cali: 668 01 77 Defensa Civil: 889 59 64
TELÉFONO DE EMERGENCIA: +57 316 4470425 (8:00-12:00 / 14:00-16:00 h.) (Horario de oficina)
La presente hoja de seguridad (Material Safety Data Sheet, MSDS) contiene información básica en cumplimiento a las disposiciones de los sistemas de gestión, salud y seguridad en el trabajo, como también de normatividad vigente la NTC 4435.

2 IDENTIFICACION DE PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Sistema Globalmente Armonizado (SGA)

Corrosión para los metales (Categoría 1)
Corrosión o irritación cutánea (Categoría 1B)
Lesiones oculares graves o irritación ocular (Categoría 1)
Peligroso para el medio ambiente acuático-peligro agudo (Categoría 1)

Pictograma:





Palabra de advertencia PELIGRO

2.2 Elementos de la etiqueta

Este producto está incluido en la excepción definida en el Articulo 11 del Decreto 1496 de 2018 ¨Por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado¨ - Artículo 11. Los productos de higiene doméstica cobijados por la decisión 706 de 2008 de la CAN no están obligados a aplicar lo establecido en el mencionado decreto, respecto a la clasificación y etiquetado.

En la decisión 706 de 2008, se define que los productos de higiene domestica incluidos en el ANEXO 1 del mismo documento, son considerados de bajo riesgo sanitario.

El Blanqueador según el Anexo No. 1 pertenece al grupo de e) Blanqueadores y quitamanchas. La identificación de este producto se realiza cumpliendo lo establecido en el capítulo III de la decisión 706 de 2008 de CAN. Clasificación de peligrosidad de la sustancia o de la mezcla. De acuerdo con los criterios del SGA,

este producto se considera No Peligroso si se cumplen las recomendaciones de este documento.

Etiquetado según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

Indicaciones de peligro:

H314 - Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares graves.
H400 + H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:
P260 - No respirar humos, gases, nieblas, vapores o aerosoles.
P273 - No dispersar en el medio ambiente.
P280 - Usar guantes.
P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o 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: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P391 - Recoger los vertidos.
P405 - Guardar bajo llave.
P501 - Eliminar el contenido/ recipiente conforme a la reglamentación nacional/ internacional

2.3 Otros peligros

Información suplementaria sobre los peligros
EUH031 En contacto con ácidos libera gases tóxicos

3. COMPOSICION E INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancia No Aplica

3.2 Mezcla: Descripción de la mezcla

COMPONENTES EN LA MEZCLA	NO. CAS	CONCENTRACION	CLASIFICACION
HIPOCLORITO DE SODIO	7681-52-9	3.5% - 4% - 5.25%	Acute Tox. 4 / H302 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Acute 1 / H400

Observaciones
Véase el texto completo de las frases H y EUH en la SECCIÓN 16.

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Medidas Generales:

Quítese inmediatamente la ropa manchada o salpicada.
Protección propia del primer auxiliante.

En caso de inhalación:

Proporcionar aire fresco. En caso de respiración irregular o de paro respiratorio, buscar asistencia médica inmediatamente y disponerse a tomar medidas de primeros auxilios.

En caso de contacto con la piel:

Lávese inmediata y abundantemente con mucha agua. Necesario un tratamiento médico inmediato, ya que cauterizaciones no tratadas pueden convertirse en heridas difícil de curar.

En caso de contacto con los ojos:

Lavar inmediatamente los ojos abiertos bajo agua corriente durante 10 o 15 minutos y consultar al oftalmólogo. Proteger el ojo ileso.

En caso de ingestión:

Lavar la boca inmediatamente y beber agua en abundancia. Llamar al médico inmediatamente. En caso de tragar existe el peligro de una perforación del esófago y del estómago (fuertes efectos cauterizantes).

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Corrosión, Tos, Peligro de ceguera, Perforación de estómago, Riesgo de lesiones oculares graves, Ahogos

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Ninguno

5. MEDIDAS PARA CONTROL DE INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados
Coordinar las medidas de extinción con los alrededores agua pulverizada, espuma, polvo extinguidor seco, dióxido de carbono (CO2)
Medios de extinción no apropiados
Chorro de agua

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No combustible.

5.3 Productos de combustión peligrosos

En caso de incendio pueden formarse: cloruro de hidrógeno (HCl), cloro (Cl2), Puede producir humos tóxicos de monóxido de carbono en caso de incendio.

5.4 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

No permitir que el agua de extinción alcance el desagüe. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo. Llevar traje de protección química.

6. MEDIDAS EN CASO DE ESCAPE Y/O DERRAME ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

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

Prever una ventilación suficiente. La utilización de equipos de protección adecuados (incluido el equipo de protección personal mencionado en la sección 8 de la ficha de datos de seguridad) con el fin de evitar toda posible contaminación de la piel, los ojos y la ropa. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respirar los vapores/aerosoles.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Manteniendo el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Retener y eliminar el agua de lavado contaminada.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Consejos sobre la manera de contener un vertido

Cierre de desagües

Indicaciones adecuadas sobre la manera de limpiar un vertido

Absorber con una substancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).

Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas

Colocar en recipientes apropiadas para su eliminación. Ventilar la zona afectada

Referencia a otras secciones

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5. Equipo de protección personal: véase sección 8. Materiales incompatibles: véase sección 10. Consideraciones relativas a la eliminación: véase sección 13.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura: Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia. Asegurar una ventilación adecuada.
Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo: Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:
Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. Revisar periódicamente los envases para advertir pérdidas y roturas.
MANTENER ALEJADO DE SUSTANCIAS ÁCIDAS. Almacenar a temperaturas entre 15°C y 25°C.

Materiales de envasado:
Acero recubierto en goma o vulcanizado, polietileno o poliéster.

No recomendado:
Acero, acero inoxidable, cobre y aleaciones, aluminio y metales sin recubrimiento.

Productos incompatibles:

Ácidos (descomposición violenta con liberación de cloro gaseoso), metales y/o sustancias combustibles.

8. CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

8.1 Parámetros de control

CMP (Res. MTESS 295/03): 0,5 ppm; cloro, como cloro gaseoso
CMP-CPT (Res. MTESS 295/03): 1 ppm; cloro, como cloro gaseoso
CMP-C (Res. MTESS 295/03): N/D
TLV-TWA (ACGIH): 0,5 ppm; cloro, como cloro gaseoso
TLV-STEL (ACGIH): 1 ppm; cloro, como cloro gaseoso
PEL (OSHA 29 CFR 1910.1000): N/D
IDLH (NIOSH): N/D
PNEC (agua): 0,21 µg/L
PNEC (mar): 0,042 µg/L
PNEC-STP: 4,69 mg/L

8.2 Controles de exposición

8.2.1 Controles técnicos apropiados

Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica. Disponer de duchas y estaciones lavaojos.

8.2.2 Equipos de protección personal

Protección de los ojos/la cara:

Se deben usar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos (que cumplan con la EN 166).

Protección de la piel / Protección de las manos:

Al manipular este producto se deben usar guantes protectores impermeables de PVC, nitrilo o butilo (que cumplan con las normas IRAM 3607-3608-3609 y EN 374), ropa de trabajo y zapatos de seguridad resistentes a productos químicos.

Otras medidas de protección:

Hacer períodos de recuperación para la regeneración de la piel. Están recomendados los protectores de piel preventivos (cremas de protección/pomadas).

Protección respiratoria:

En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria para vapores inorgánicos (B). Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA).

8.3 Controles de exposición medioambiental

Manteniendo el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Aspecto Estado físico líquido
Color amarillo
Olor como: cloro
Densidad: 1.03 – 1.09 g/ml
Umbral olfativo No existen datos disponibles
PH (valor) 12 - 13 (20 °C)
Punto de fusión/punto de congelación -25 °C
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición 98 °C
Punto de inflamación no determinado
Tasa de evaporación no existen datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas) no relevantes (fluido)
Límites de explosividad
Límite inferior de explosividad (LIE) esta información no está disponible
Límite superior de explosividad (LSE) esta información no está disponible
Límites de explosividad de nubes de polvo no relevantes
Presión de vapor 23 hPa
Concentración % 3.5 – 6.0
Hidrosolubilidad miscible en cualquier proporción
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log KOW) Esta información no está disponible.
Temperatura de auto-inflamación Las informaciones sobre esta propiedad no están disponibles.
Temperatura de descomposición no existen datos disponibles
Viscosidad dinámica 2,8 mPa s a 20 °C

9.1 Propiedades explosivas, no se clasificará como explosiva
Propiedad comburente ninguna

9.2 Otros datos
No hay información adicional

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad: No se espera que se produzcan reacciones o descomposiciones del producto en condiciones normales de almacenamiento. No contiene peróxidos orgánicos. No es corrosivo para los metales. No reacciona con el agua.

10.2 Estabilidad química: Descomposición lenta del material

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: Peligro de explosión: Amina, Anhídrido acético, Metanol, Comburentes, Medios de reducción, Ácidos, Cianuro, Amoníaco (NH3)

10.4 Condiciones que deben evitarse: Evitar altas temperaturas, y el contacto con ácidos o metales, ya que libera gases tóxicos como cloro.

10.5 Materiales incompatibles: Ácidos (descomposición violenta con liberación de cloro gaseoso), metales y/o sustancias combustibles. Por contacto con sustancias incompatibles, libera cloro, ácido hipocloroso y clorato de sodio.

10.6 Productos de descomposición peligrosos: En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio, ver la Sección 5.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda:

DL50 oral (rata, no indicado): 8910 mg/kg DL50 der (conejo, no indicado): > 10000 mg/kg ETA-CL50 inh. (rata, 4hs., calc.): > 5 mg/l TDLO oral (mujer): 1g/Kg TDLO iv (hombre): 45 g/ kg

Irritación o corrosión cutáneas:

Irritación dérmica (conejo, estim.): corrosivo

Lesiones o irritación ocular graves:

Irritación ocular (conejo, estim.): corrosivo Sensibilización respiratoria o cutánea: Sensibilidad cutánea (cobayo, estim.): no sensibilizante

Sensibilidad respiratoria

(cobayo, estim.): no sensibilizante

11.2 Mutagenicidad, Carcinogenicidad y toxicidad para la reproducción:

No se dispone de información sobre ningún componente de este producto, que presente niveles mayores o iguales que 0,1%, como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la IARC (Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos).

11.3 Efectos agudos y retardados:

Vías de exposición: Inhalatoria, contacto dérmico y ocular, e ingestión**.**
Inhalación: Causa irritaciones severas, bronquitis, neumonía, edema pulmonar, dificultad respiratoria, dolor de cabeza, vértigo, mareos, náuseas y vómitos.
Contacto con la piel: Causa irritaciones o quemaduras químicas con enrojecimiento de la piel, dolor y ampollas. Dermatitis como efecto crónico.
Contacto con los ojos: Severas irritaciones o quemaduras graves con enrojecimiento y dolor en los ojos.
Ingestión: Produce irritaciones o quemaduras en la boca, esófago y estómago. Causa náuseas, vómitos, calambres abdominales, debilidad y pérdida del conocimiento. Cuando está en altas concentraciones puede ser mortal.

11.4 Otros datos: Ninguno

12. INFORMACION ECOLOGICA

12.1 Toxicidad

CL50 (O. mykiss, OECD 203, 48 h): 0,07 mg/l CL50 (C. auratus, OECD 203, 96 h): 5,9 mg/l CE50 (P. phosphoreum, OECD 209, 15 min): 100 mg/l

12.2 Persistencia y degradabilidad

BIODEGRADABILIDAD (estimado): El hipoclorito de sodio se descompone en agua.

12.3 Potencial de bioacumulación
Log Ko/w: N/D

BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): N/D

12.4 Movilidad en el suelo
LogKoc: N/D
CONSTANTE DE HENRY (20°C): N/D

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB
El criterio de PBT y mPmB de REACH no aplica a sustancias inorgánicas.

12.6 Otros efectos adversos
AOX y contenido de metales: No contiene halógenos orgánicos ni metales pesados.

13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICION DEL PRODUCTO

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos
Tanto el sobrante de producto como los envases vacíos deberán eliminarse según la legislación vigente en materia de Protección del Medio Ambiente. Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada. Procedimiento de disposición: Reduzca el desecho con agentes tales como bisulfitos o soluciones de sal ferrosa. Luego diluya. El producto final será agua salobre.

14. INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

14.1 TRANSPORTE TERRESTRE
Nombre Apropiado para el Transporte: SOLUCIÓN DE HIPOCLORITO
N° UN/ID: 1791
Clase de Peligro: 8
Grupo de Embalaje: II
Código de Riesgo: 85
Cantidad limitada y exceptuada: ADR: 1L / E2 R.195/97: 100 Kg
D.E.: 50 - 51 – 223



14.2 TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA)
Nombre Apropiado para Embarque: SOLUCIÓN DE HIPOCLORITO
N° UN/ID: 1791
Clase de Peligro: 8
Grupo de Embalaje: II
Instrucciones para aviones de pasajeros y carga: Y841, 1L / 852, 5L
Instrucciones para aviones de carga: 856, 60L
CRE: 8L



14.3 TRANSPORTE MARÍTIMO (IMO)
Transporte en embalajes de acuerdo al Código IMDG
Nombre Apropiado para el Transporte: SOLUCIÓN DE HIPOCLORITO
UN/ID N°: 1791



Clase de Peligro: 8
Grupo de Embalaje: II
EMS: F-A; S-B
Estiba y Segregación: Categoría B
SG20 Almacenar "lejos de" ácidos.
Contaminante Marino: SI
Nombre para la documentación de transporte: UN1791; HYPOCHLORITE SOLUTION; Class 8; PG III
MARINE POLLUTANT



15. INFORMACION REGLAMENTARIA

15.1 Documentos de referencia:

Ley 55 de 1993 Por medio de la cual se aprueba el "Convenio No. 170 y la Recomendación número 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el Trabajo", adoptados por la 77a. Reunión de la Conferencia General de la O.I.T., Ginebra, 1990.
Decreto 1973 de 1995 Promulga convenio 170 Seguridad de la utilización de productos químicos en el trabajo
Decreto 1609 de 2002 Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera y el más reciente en el mismo sentido es el decreto 1079 del 2015.
NTC 1692 de 2005 Establece la clasificación de las mercancías peligrosas, las definiciones, el marcado, etiquetado y rotulado de éstas para fines de identificación del producto y de las unidades de transporte, cuando se desarrollen actividades de transporte en sus diferentes modos.
Decisión 706 de 2008 se define que los productos de higiene domestica incluidos en el ANEXO 1 del mismo documento, son considerados de bajo riesgo sanitario
NTC 4435 de 2010 Presenta los conceptos y orientación para la preparación de hojas de datos de seguridad para materiales las cuales deben cumplir con los 16 ítems.
NTC 4532 de 2010 La cual define los 7 elementos de las tarjetas de emergencia.
Resolución 1223 de 2014 Por medio del cual se complementa lo fundamental a dominar para los conductores con relación a las capacitaciones, entrenamiento y número de horas a certificar en el TMP.
Decreto 1079 del 2015 que reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor en Colombia.
Decreto 1496 de 2018 Por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado SGA de clasificación y etiquetado de productos químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química
Libro Purpura de las Naciones Unidas, revisión 6 del 2015.

Guía de respuesta en caso de emergencia (GRE), versión del año 2016.

16. INFORMACION ADICIONAL

16.1 Abreviaturas y los acrónimos

N/A: no aplicable.
N/D: sin información disponible.
CAS: Servicio de Resúmenes Químicos
IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.
TLV: Valor Límite Umbral
TWA: Media Ponderada en el tiempo
STEL: Límite de Exposición de Corta Duración
REL: Límite de Exposición Recomendada.
PEL: Límite de Exposición Permitido.
INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
ETA: estimación de la toxicidad aguda.
DL50: Dosis Letal Media.
CL50: Concentración Letal Media.
CE50: Concentración Efectiva Media.
CI50: Concentración Inhibitoria Media.
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos)
Skin Corr. Corrosivo cutáneo
Skin Irrit. Irritante cutáneo
VLA Valor límite ambiental
VLA-EC Valor límite ambiental-exposición de corta duración
VLA-ED Valor límite ambiental-exposición diaria
|: Cambios respecto a la revisión anterior.

16.2 Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

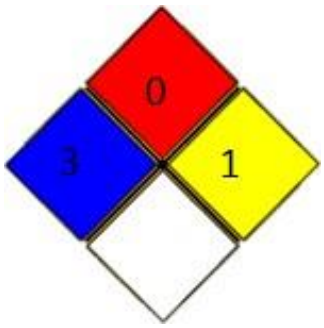
Esta hoja de seguridad cumple con la normativa nacional expresada:
Panamá: Resolución #124, 20 de marzo de 2001
Colombia: NTC 445, 22 de Julio de 1998
Ecuador: NTE INEN 2 266:200
Reglamento (CE) 1272/2008 sobre Clasificación, etiquetado y envasado de las sustancias químicas y sus mezclas, y sus modificatorias.
Reglamento (CE) 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), y sus modificatorias.
Dir. 91/689/CEE de residuos peligrosos y Dir. 91/156/CEE de gestión de residuos.
Decreto 1496 de 2018 Por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado SGA de clasificación y etiquetado de productos químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química

International Agency for Research on Cancer (IARC), clasificación de carcinógenos. Revisión: 23/03/2015.

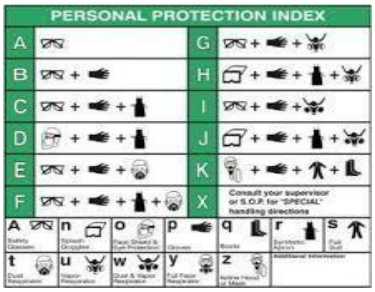
16.3 Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de la mezcla

Procedimientos de acuerdo al SGA/GHS Rev. 5.
La clasificación se ha efectuado en base a análogos químicos y a información del producto.
SECCIÓN 2: clasificación por analogía con otros productos, y en base a datos del producto.
SECCIÓN 9: datos del producto. Inflamabilidad: conforme a datos de ensayos.
SECCIÓN 11 y 12: analogía con otros productos. Toxicidad aguda: método de cálculo de estimación de toxicidad aguda.

Clasificación NFPA 704 **Clasificación HMIS®**







16.4 La información presentada aquí, se basa en nuestro estado actual de conocimiento y pretende describir el producto desde el punto de vista de los requisitos para el manejo seguro; podría resultar insuficiente a las circunstancias de algún caso particular, por tanto el uso de esta información y las condiciones de uso del producto es **responsabilidad del Cliente**. Las condiciones de manejo, uso, almacenamiento y disposición están más allá de nuestro control y conocimiento **por eso, no se asume responsabilidad, ni implicaciones por perdidas, daños, lesiones o gastos debidos al manejo, almacenamiento, uso o disposición de este producto.**

16.5 Control de cambios

Mayo 2021 Se crea la HDS según el Sistema Globalmente Armonizado