La superficie debe estar seca, libre de polvo, mugre, grasa y pinturas deterioradas. Antes de pintar resane con cemento y arena las grietas y otros defectos que puedan afectar el acabado. Los acabados deteriorados cales, carburos y humedades se deben eliminar completamente.
Sobre las superficies muy alcalinas (en pH>10) es recomendable neutralizar con una solución de hipoclorito de sodio al 3% en agua, dejar actuar 10 minutos, frotar con cepillo de cerdas duras, enjuagar con abundante agua y dejar secar.
Las superficies en buen estado se deben limpiar con una escoba en seco retirando residuos ligeros.

## 6. PREPARACIÓN Y DILUCIÓN

Agite muy bien el producto con una espátula limpia hasta lograr uniformidad completa. Diluya únicamente la cantidad a aplicar de acuerdo a los siguientes parámetros:

| Dilución para acabado con: | Preparación | | N° de manos | Tiempo de secado |
|---|---|---|---|---|
| | Vinilo Tipo 2 Corriente | Agua | | |
| Brocha o Rodillo | 1 Galón | 1° Mano 10% -15% 2° Mano 5% - 10% | Mínimo 2 Manos | Entre manos 1 hora, Para 2da. Mano 2 horas. Condiciones ambientales: 25°C y 60% de humedad relativa. |
| Pistola Convencional | 1 Galón | 20% - 25% | Mínimo 2 Manos | |
| Pistola Airless | 1 Galón | 7% - 10% | Mínimo 2 Manos | |

**Nota: Después de uso lave los equipos de aplicación con agua sin dejar secar la pintura. Tener en cuenta en el lavado de los equipos de aplicación el uso responsable del agua.**

## 7. CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Los recipientes deben estar perfectamente cerrados, con el fin de evitar evaporaciones. Dejar reposar el envase preferiblemente sobre una plataforma de madera. Almacenar bajo techo, a temperatura entre 4 °C y 35 °C por periodo no Superior a 24 meses.

## 8. RENDIMIENTO

| Rendimientos Aproximados: | |
|---|---|
| En obra nueva sobre revoque | 8 a 10 m² por galón |
| En repinte sobre color diferente | 20 a 25 m² por galón. |
| En repinte sobre color igual o similar | 30 a 35 m² por galón. |

Nota: Para el cálculo de rendimiento práctico se deben tener en cuenta las pérdidas de la pintura durante la mezcla y aplicación.

## 9. SEGURIDAD

Evite todo contacto con la piel o los ojos usando equipos de seguridad adecuados, se recomienda asegurar una ventilación apropiada al aplicar el producto, Mantenga fuera del alcance de los niños. En caso de salpicadura del producto en los ojos, lavar con agua corriente mínimo por 15 minutos. En caso de contacto con la piel lavar con abundante agua y jabón de tocador, en caso de ingestión no administrar ninguna sustancia no inducir el al vómito y buscar asesoría médica. En caso de escape o derrame recoja el material en recipientes para evitar la contaminación en fuentes de agua o alcantarillados. Los envases vacíos deben ser reciclados.

## 10. PRESENTACIÓN

| Presentación Vinilo Tipo 2 Corriente: | |
|---|---|
| **Tambor** | 50 Galones |
| **Cuñete** | 5 Galones |
| **Balde** | 2.5 Galones |
| **Galón** | 3.785 Litros |
| **Cuarto** | ¼ Galón |

**PINTURAS TITO PABON Y CIA. S EN C.**
**D-DES-014 (V_03)**
**FICHA TÉCNICA**
**VINILO TIPO 2 CORRIENTE**

*El no seguir las instrucciones de aplicación exime a pinturas tito Pabón de todas las responsabilidades sobre el producto en condiciones de almacenamiento y aplicación recomendadas, debe conserva su calidad de acuerdo con las especificaciones técnicas estipuladas y cumplir con los objetivos para los cuales fue elaborado.*

**Producto Fabricado en Colombia por PINTURAS TITO PABON & CIA S EN C.**
**Distribuido por PINTURAS TITO PABON & CIA S EN C.**
**Comercializado por PINTURAS TITO PABON & CIA S EN C.**
**Carrera 27 N°78 – 44**
**Servicio al cliente:**
**Cel.: (57) 3102768579**
**Tel: (571)6606631**
**Para mayor información del producto**
**Fichas Técnicas / Hojas De Seguridad consulte:**
**www.pinturastitopabon.com / info@pinturastitopabon.com**

# MAQUINAS Y GRAMAS LTDA

# CONTRATO IDRD 2940 DE 2020

***"CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS, EL MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO INTEGRAL, PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS CAMPOS DEPORTIVOS EN GRAMA NATURAL Y GRAMA SINTÉTICA Y SUS ZONAS ALEDAÑAS UBICADOS EN LOS DIFERENTES PARQUES QUE COMPONEN EL SISTEMA DISTRITAL DE PARQUES DE BOGOTÁ D.C. GRUPO NO. 2"***

# INFORME MENSUAL DE GESTIÓN AMBIENTAL N° 6

Periodo del 1 al 31 de Julio de 2021



304

## TABLA DE CONTENIDO

1. SEGUIMIENTO AL COMPONENTE GESTION AMBIENTAL ..... 3
1.1. Componente A. Sistema de Gestión Ambiental ..... 3
1.2. Manejo Integral De Residuos ..... 3
1.2.1. Residuos sólidos ordinarios ..... 3
1.2.2. Residuos provenientes del mantenimiento de los parques ..... 4
1.3. Maquinaria, Equipos Y Vehículos ..... 5
1.3.1. Maquinaria ..... 5
1.3.2. Vehículos ..... 6
1.4. Programa de formación ..... 7
1.5. Programa de inspección ..... 7
1.6. Manejo de sustancias químicas ..... 7
2. CONCLUSIONES ..... 8
3. ANEXOS ..... 8
3.1. Anexo 1. Capacitaciones ambientales ..... 8
3.2. Anexo 2. Inspecciones ambientales ..... 8
3.3. Anexo 3. Inventario de sustancias químicas ..... 8

# 1. SEGUIMIENTO AL COMPONENTE GESTION AMBIENTAL

## 1.1. Componente A. Sistema de Gestión Ambiental

El Instituto Distrital de Recreación y Deporte (IDRD) adjudicó a MAQUINAS Y GRAMAS LTDA el contrato de obra IDRD No. 2940 de 2020, cuyo objeto es "CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS, EL MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO INTEGRAL, PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS CAMPOS DEPORTIVOS EN GRAMA NATURAL Y GRAMA SINTÉTICA Y SUS ZONAS ALEDAÑAS UBICADOS EN LOS DIFERENTES PARQUES QUE COMPONEN EL SISTEMA DISTRITAL DE PARQUES DE BOGOTÁ D.C. GRUPO NO. 2". Mediante el presente informe se informa las actividades desarrolladas durante en el periodo comprendido entre el 1 al 31 de Julio de 2021:

- Se dispone de manera adecuada los residuos generados en los parques intervenidos.
- Se realizó la capacitación ambiental programada para el mes.
- Se llevaron a cabo la inspección ambiental programada del mes.
- Se identificó las sustancias químicas presentes en las áreas de trabajo.

## 1.2. Manejo Integral De Residuos

### 1.2.1. Residuos sólidos ordinarios

Durante el periodo de reporte se realizó la instalación de los puntos ecológicos para clasificar los residuos generados en los parques intervenidos y en la oficina principal:

**Imagen 1.** Punto ecológico Oficina




Fuente. Autor

**Nota:**

- Durante el mes de reporte se realizó la disposición de los residuos generados (ordinarios, reciclables y provenientes de la implementación del programa de bioseguridad Covid 19 (tapabocas y tollas de papel usadas), a través del gestor de recolección público.
- Se informa que durante el mes de reporte no se generaron residuos peligrosos.

### 1.2.2. Residuos provenientes del mantenimiento de los parques

Durante mes de julio de 2021 se intervinieron los siguientes parques: (Parque Nacional, Country, Marsella natural, Pavco, Tunal Sofbol, Nuevo Muzu, Serena, Gaitana, Fontanar, Ciudadela Colsubsidio, Tabora, Estadio Atahualpa, Estadio Alqueria, El Cajon, PRD Estadio, San Cristobal Estadio, Timiza Estadio, Ciudad Montes, Ciudad Montes Sofbol, Ciudad Montes voley playa, Bochica, Milenta Tejar, PRD PLAYA, PRD Alterna 3, UDS Beisbol, UDS Complejo Playa, Complejo Acuatico – Playa, UDS Sofbol, UDS Atletismo), los cuales generaron residuos orgánicos provenientes por el corte del cespedon:

**Imagen 2.** Mantenimiento canchas – Corte cespedon



Fuente. Autor

**Imagen 3.** Mantenimiento canchas – Corte cespedon



Fuente. Autor

Nota: Se informa que durante el mes de reporte no se generaron residuos orgánicos, por tal motivo no se realizó aprovechamiento de material orgánico.

### 1.3. Maquinaria, Equipos Y Vehículos

#### 1.3.1. Maquinaria

Durante el periodo de reporte (1 al 31 de julio 2021) en la ejecución del proyecto de MAQUINAS Y GRAMAS LTDA., se presentó el ingreso de la siguiente maquinaria:

**Tabla No 1.** Relación de maquinaria

| NOMBRE DEL EQUIPO | REGISTRO FOTOGRAFICO | MARCA | MOTOR | SERIE |
|---|---|---|---|---|
| **GIRO ZERO MZ52** |  | HUSQVARNA | KOLER 25HP | 060614B001262 |
| **GIRO ZERO MZ54** |  | HUSQVARNA | KOLER 24HP 725 CC | 4510509494 |

| NOMBRE DEL EQUIPO | REGISTRO FOTOGRAFICO | MARCA | MOTOR | SERIE |
|---|---|---|---|---|
| MAQUINA HELICOIDAL REEL MASTER 5200D DE 5 CUERPOS |  | TORO | KOLLER DT-1105-1 | 989335 |
| GIRO CERO TRACTOR PZT60 |  | HUSQVARNA | KOLER 25HP | 96613502 |
| MAQUINA HELICOIDAL REEL MASTER 216 DE 3 CUERPOS |  | TORO | KOLLER GX6108 | 2254MN845021 |
| SACAPANTA |  | RYAN | HONDA 9 HP | 111274RY |
| GUADAÑADORA |  | SHINDAIWA | SHINDAIWA B45 2,5 HP | TT05920108642 |
| GUADAÑADORA |  | SHINDAIWA | SHINDAIWA B45 2,5 HP | T24225023275 |

Fuente, Autor

### 1.3.2. Vehículos

Durante el periodo de reporte (1 al 31 de julio 2021) en la ejecución del proyecto de MAQUINAS Y GRAMAS LTDA., se presentó el ingreso de los siguientes vehículos:

**Tabla No 2.** Relación de vehículos

| No. | TIPO | PLACA | MARCA | TECNO MECÁNICA | SOAT | OBSERVACIONES | FECHA DE INGRESO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Camión | VCW058 | NISSAN | 09/11/2021 | 29/10/2021 | Conductor: Pedro Aranda | 1/02/2021 |

| No. | TIPO | PLACA | MARCA | TECNO MECÁNICA | SOAT | OBSERVACIONES | FECHA DE INGRESO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Camión | EXZ737 | FOTON | 09/12/2021 | 26/11/2021 | Conductor: Wilber Jiménez | 1/02/2021 |
| 3 | Camión | EYX154 | FOTON | 06/11/2021 | 23/12/2021 | Conductor: Dawson Lasso | 1/02/2021 |

Fuente. Autor

### 1.4. Programa de formación

La relación de capacitaciones realizadas durante el mes el periodo de reporte (1 al 31 de julio de 2021), conforme al plan de trabajo establecido por el proyecto fue el siguiente:

**Tabla No 3.** Relación de capacitaciones

| Fecha | Tema | Sesiones | Tiempo | N° de Asistentes | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Horas | Prog. | Cobe. |
| 14/07/2021 | Manejo adecuado de recursos | 1 | 1 | 5 | 5 |

Fuente. Autor

Los soportes de la capacitación realizadas se presentan en el anexo 1.

### 1.5. Programa de inspección

Durante el periodo de reporte (1 al 31 de julio de 2021), conforme a lo establecido en el plan de trabajo del SG SST, se desarrollaron las siguientes inspecciones ambientales en el proyecto:

**Tabla No 4.** Relación de inspecciones

| INSPECCIÓN | LUGAR DE EJECUCIÓN | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| | Se realizó (SI/NO) | Fecha de realización | |
| Inspección ambiental | SI | 22/07/2021 | Parques intervenidos |

Fuente. Autor

En el anexo 2 se presenta los registros de inspección realizadas por el proyecto MAQUINAS Y GRAMAS LTDA.

### 1.6. Manejo de sustancias químicas

Se realiza la identificación y almacenamiento de las sustancias químicas registradas en el proyecto conforme a lo establecido en el procedimiento de sustancias químicas del SG SST del proyecto y el decreto 1496 de 2018 el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.

Para ello se realizó el registro de los productos químicos a través del "inventario de sustancias químicas", el cual se presenta en el anexo 3 del presente documento.

El etiquetado y almacenamiento se presenta de la siguiente manera:

**Imagen 4.** Almacenamiento sustancias químicas



Fuente. Autor

## 2. CONCLUSIONES

- Se seguirá llevando a cabo para los nuevos trabajadores la correspondiente inducción, y capacitaciones requeridas, las cuales son realizadas bajo la dirección del Profesional Ambiental.
- Se dispuso de manera adecuada el 100% de residuos generados por el proyecto.
- Hasta la fecha no se han presentado quejas ni reclamos por parte de la entidad o la comunidad en temas ambientales.
- Se ha dado cumplimiento a las actividades establecidas en las guías ambientales registradas en Plan de Manejo Ambiental frente al proceso de formación e
- Se requiere continuar con las jornadas de orden y aseo en los frentes de obra, para rectificar el cumplimiento de los requerimientos legales y del cliente.

## 3. ANEXOS

**3.1.** Anexo 1. Capacitaciones ambientales.
**3.2.** Anexo 2. Inspecciones ambientales.
**3.3.** Anexo 3. Inventario de sustancias químicas.

# Anexo 1.

## Capacitación Ambiental.

| Maquinas y Gramas Ltda | LISTA DE ASISTENCIA | Versión 0 |
|---|---|---|

INDUCCIÒN: ☐ CAPACITACIÒN: ☒ OTRO: ☐

REINDUCCIÒN: ☐ CHARLA: ☐

HORA INICIO: 800 am HORA FIN: 900 am

LUGAR: MYG LTDA

FECHA: 14/07/2021

**TEMAS TRATADOS**

Manejo adecuado de recursos.

| NO | NOMBRE | CARGO | CEDULA | FIRMA |
|---|---|---|---|---|
| 1 | BRANDON SEBASTIAN LOPEZ AYALA | INSPECTOR | 1 233 890 527 | |
| 2 | DAWSON LASSO CORTES | CONDUCTOR | 80 763 102 | |
| 3 | DIEGO VARGAS | OPERARIO | 1 023 914 800 | |
| 4 | WILBER DIOMEDES JIMENEZ LASSO | CONDUCTOR | 5.855.002 | |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |
| 7 | | | | |
| 8 | | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |
| 11 | | | | |
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |
| 14 | | | | |
| 15 | | | | |
| 16 | | | | |
| 17 | | | | |
| 18 | | | | |

CAPACITADOR : Sebastian Diaz





Escaneado con CamScanner

# Anexo 2.

## *Inspección Ambiental.*

Cantidad

| Maquinas y Gramas Ltda — Mantenimiento de campos Deportivos en grama natural | INSPECCIÓN AMBIENTAL - OBRA | Versión: 0 |
|---|---|---|

**PRACTICAS APROPIADAS DE COMPORTAMIENTO AMBIENTAL**

| Revise los siguientes aspectos y conceptúe: | SI | No | NA | Observaciones / Hallazgos | Acción tomada |
|---|---|---|---|---|---|
| La pantalla del computador, el aire acondicionado y ventiladores, las luces de oficinas y baños son apagadas cuando no se usa (descansos, almuerzo, reunión)? | ✓ | | | | |
| Observa cargadores de celular conectados al tomacorriente, sin el equipo celular? | | ✓ | | | |
| Observa el uso de bombillos no ahorradores de energía en el área? | | | ✓ | | |
| El personal del área, aplica el procedimiento para la clasificación correcta de residuos sólidos? | ✓ | | | | |
| En el lugar se aprecia algún tipo de derrame (aceites, lubricantes, otros residuos)? | | ✓ | | | |
| Los residuos de la soldadura (colillas) se encuentran almacenados y señalizados en un solo lugar | | | ✓ | | |
| Los recipientes que contienen productos químicos, se encuentran rotulados? | ✓ | | | | |
| Los productos químicos se encuentran almacenados se encuentran almacenados de acuerdo a la matriz de compatibilidad | ✓ | | | | |
| ¿Se cuenta con todas las hojas de seguridad de los materiales químicos disponibles y en idioma español en el sitio de uso? | ✓ | | | | |
| El personal conoce la afectación que puede generar el material peligroso a su salud? | ✓ | | | | |
| El aceite usado se encuentra almacenado en un dique de contención? | | | ✓ | | |

**INSPECCIÓN A INSTALACIONES ELÉCTRICAS**

| Revise los siguientes aspectos y conceptúe: | SI | No | NA | Observaciones / Hallazgos | Acción tomada |
|---|---|---|---|---|---|
| Los interruptores presentan buen estado? Están bien ubicados? | ✓ | | | | |
| Los tomacorrientes presentan buen estado? Están bien ubicados? | ✓ | | | | |
| En el área existen suficientes conexiones eléctricas y en buen estado? | ✓ | | | | |
| Los cables se encuentran entubados y/o canalizados? | ✓ | | | | |
| La iluminación locativa es natural? | ✓ | | | | |
| Observa el Tablero de controles (tacos) despejado, señalizado e identificado? | | | ✓ | | |
| Existen instalaciones provisionales? Adecuadas y en buen estado? | | | ✓ | | |
| Los elementos eléctricos estan señalizados e identificados? | | ✓ | | | |
| Las lamparas y bombillos son suficientes? Funcionan adecuadamente? | ✓ | | | | |
| El aire acondicionado y/o ventiladores funcionan de manera adecuada? | | | ✓ | | |

Escaneado con CamScanner

| Maquinas y Gramas Ltda — Mantenimiento de campos Deportivos en grama natural | INSPECCIÓN AMBIENTAL - OBRA | Versión: 0 |
|---|---|---|

**INSPECCIÓN A INSTALACIONES HIDRAÚLICAS (REVISAR UNICAMENTE EN BAÑOS)**

| Revise los siguientes aspectos y conceptúe: | SI | No | NA | Observaciones / Hallazgos | Acción tomada |
|---|---|---|---|---|---|
| Observa en esta área alguna llave de agua, cisterna o tuberia con fuga? | | | ✓ | | |
| Las cistemas de los baños, funcionan adecuadamente? | ✓ | | | | |
| La capacidad para cargar el agua de las cistemas, es adecuada? | ✓ | | | | |
| Los vertimientos generados, son conducidos directamente al alcantarillado público? | ✓ | | | | |

**ATENCIÓN DE DERRAMES**

| Revise los siguientes aspectos y conceptúe: | SI | No | NA | Observaciones / Hallazgos | Acción tomada |
|---|---|---|---|---|---|
| ¿EL kit esta ubicado en un sito visible para reponder ante un Derrame? | ✓ | | | | |
| ¿EL kit cuenta con todos los elementos para la atención de un Derrame? | ✓ | | | | |
| ¿El personal conoce como actuar en caso de un Derrame? | ✓ | | | | |
| ¿Se han realizado simulacro para la atención de un Derrame? | | | ✓ | | |

**INSPECCIÓN A RECIPIENTES PARA LA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS**

| Revise el interior de las canecas y constate que los residuos contenidos correspondan a la adecuada clasificación: | | SEPARACIÓN EN LA FUENTE | | | | ALMACENAMIENTO TEMPORAL | | | ACCIÓN TOMADA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Clase de residuo | Descripción del residuo | SI | No | NA | Observaciones | Correcta | Incorrecta | Observaciones | |
| ORGANICOS (VERDE) | Residuos Alimenticios: Comida Otros Residuos: Polvo de Barrido, Servilletas, Vasos desechables con residuos, palillos, trozos de papel. | ✓ | ✓ | | | ✓ | | | |
| RECICLABLES PLASTICO, VIDRIO (AZUL) | Plástico: Botellas, Vasos, Platos, Bolsas etc., (Secos). Envases no retornables, desechables plásticos, Bolsas Plásticas. Debe estar Limpio | ✓ | | | | ✓ | | | |
| ORGANICOS (NEGRO) | Cartón: Cajas, empaques etc., mientras estén secas. Papel: Revistas, Periódico, Publicidad, Hojas de Resma etc (Secos). | ✓ | ✓ | | | ✓ | | | |
| PELIGROSOS (ROJO) | Primeros Auxilios (Material de curaciones). Desechos de productos químicos, emulsiones, alquitran, pinturas, disolventes orgánicos, aceites, asfaltos, resinas, plastificantes, tintas, betunes, barnices, escorias, plomo, cenizas, volantes, luminarias convencionales y fluorescentes y desechos explosivos, EPP Contaminados. | ✓ | | | | ✓ | | | |

Escaneado con CamScanner

| Maquinas y Gramas Ltda — Mantenimiento de campos Deportivos en grama natural | INSPECCIÓN AMBIENTAL - OBRA | Versión: 0 |
|---|---|---|

**INSPECCIÓN A RECIPIENTES PARA LA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS**

| Revise el interior de las canecas y constate que los residuos contenidos correspondan a la adecuada clasificación: | | SEPARACIÓN EN LA FUENTE | | | | ALMACENAMIENTO TEMPORAL | | | ACCIÓN TOMADA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Clase de residuo | Descripción del residuo | SI | No | NA | Observaciones | Correcta | Incorrecta | Observaciones | |
| ACERO, METAL  | Se dispone en cada obra de un sitio para almacenaje de alambres, acero, metal. | | | ✓ | | | | | |
| ESCOMBROS  | Se dispone en cada obra un sitio demarcado como sitio de acopio para el almacenamiento de Escombros y material sobrantes de construcción. | | | ✓ | | | | | |
| MADERA  | Se dispone en cada obra un sitio demarcado como sitio de acopio para el almacenamiento de Madera que no sirva. | | | | | | | | |

**OBSERVACIONES GENERALES:**

frente de dom

| FECHA DE REALIZACIÓN | 22/07/2021 | INSPECCIONÓ | [illegible] |
|---|---|---|---|

Escaneado con CamScanner

# Anexo 3.

## Inventario de sustancias quimicas.

| Maquinas y Gramas Ltda Mantenimiento de campos Deportivos en grama natural | INVENTARIO DE SUSTANCIAS QUIMICAS | VERSIÓN 0 |
|---|---|---|

**Realizo:** Sebastian Diaz/ Residente SSTMA
**Fecha de actualización:** 22/07/2021

| SUSTANCIA | EFECTO | MEDIADA DE ATENCIÓN | EPP'S |
|---|---|---|---|
| JABON LIQUIDO | -H335 Exposición unica, categoria 3 irritación vias respiratorias.<br>- H317 Sensibilización cutanea categoria 1.<br>- H319 Irritación ocular categoria 2. | - En caso de tener contacto con la piel, enjuagar con un jabón suave y agua.<br>- En caso de ingestión accidental, enjuagar la boca con agua. Tomar 2-3 vasos grandes de agua. Si presenta irritación persistente, acuda al médico.<br>- En caso de contacto con los ojos, lave con abundante agua hasta que retire en su totalidad el producto, manteniendo los párpados abiertos. Si presenta irritación persistente, acuda al médico. | Guantes de caucho |
| ROUNDUP® FULL II | H312 Toxicidad aguda cutanea, H332 Toxicidad aguda inhalación, H315 Irritación cutánea | Procurar buena ventilación de los locales; dado el caso, instalar aspiración localizada en el lugar de trabajo, Mantener el producto lejos de fuentes de ignición - no fumar, Mantener los recipientes herméticamente cerrados y guardarlos en unsitio fresco y bien ventilado. Aislar de las fuentes de ignición, No permitir el paso al alcantarillado, cursos de agua o terrenos, En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico, En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico, Úsese únicamente en lugares bien ventilados. | En Caso de ventilación insuficiente usar mascarilla de protección para vapores<br>Guantes de plastico<br>Gafas protectoras hermeticamente cerradas<br>Ropa Protectora |
| Hipoclorito | - H335 Exposición unica, categoria 3 irritación vias respiratorias.<br>- H317 Sensibilización cutanea categoria 1.<br>- H319 Irritación ocular categoria 2. | - En caso de tener contacto con la piel, enjuagar con un jabón suave y agua.<br>- En caso de ingestión accidental, enjuagar la boca con agua. Tomar 2-3 vasos grandes de agua. Si presenta irritación persistente, acuda al médico.<br>- En caso de contacto con los ojos, lave con abundante agua hasta que retire en su totalidad el producto, manteniendo los párpados abiertos. Si presenta irritación persistente, acuda al médico. | Guantes de caucho |
| Alcohol antiseptico | H226 Liquidos inflamables categoria 3, Toxicidad aguda categoria 3.<br>- H301 oral.<br>- H311 cutanea, H331 inhalación | - En caso de tener contacto con la piel, enjuagar con un jabón suave y agua.<br>- En caso de ingestión accidental, enjuagar la boca con agua. Tomar 2-3 vasos grandes de agua. Si presenta irritación persistente, acuda al médico.<br>- En caso de contacto con los ojos, lave con abundante agua hasta que retire en su totalidad el producto, manteniendo los párpados abiertos. Si presenta irritación persistente, acuda al médico.<br>- Almacene bien cerrado en lugar bien ventilado, alejado de materiales incompatibles y calor, a temperatura ambiente (entre 15 y 25ºC).<br>-Disponga de las medidas generales para las áreas de almacenamiento de liquidos inflamables. Almacene los contenedores vacíos separados de los llenos. | Gafas de seguridad |
| Gel Antibacterial | H226 Liquidos inflamables categoria 3, Toxicidad aguda categoria 3.<br>- H301 oral.<br>- H311 cutanea, H331 inhalación | - En caso de tener contacto con la piel, enjuagar con un jabón suave y agua.<br>- En caso de ingestión accidental, enjuagar la boca con agua. Tomar 2-3 vasos grandes de agua. Si presenta irritación persistente, acuda al médico.<br>- En caso de contacto con los ojos, lave con abundante agua hasta que retire en su totalidad el producto, manteniendo los párpados abiertos. Si presenta irritación persistente, acuda al médico.<br>- Almacene bien cerrado en lugar bien ventilado, alejado de materiales incompatibles y calor, a temperatura ambiente (entre 15 y 25ºC).<br>-Disponga de las medidas generales para las áreas de almacenamiento de liquidos inflamables. Almacene los contenedores vacíos separados de los llenos. | Gafas de seguridad |
| Gasolina | H226 Liquido Inflamable<br>H351 Posibles efectos cancerígenos, H304 Toxicidad por aspiración<br>H302 Toxicidad aguda Oral<br>nocivo, si se ingiere puede causar daño pulmonar, la exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.<br>H411 Peligroso para el medio ambiente acuático, crónico, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático, | Manténgase fuera del alcance de los niños, no tire los residuos por el desagüe, use indumentaria y guantes de protección adecuados. Evite su liberación al medio ambiente, recábense instrucciones especiales de la hoja de seguridad. En caso de ingestión no provocar el vómito, acúdase inmediatamente al médico | Tapabocas<br>Guantes de latex<br>Gafas de seguridad<br>Ropa de trabajo |

| | | |
|---|---|---|
| Maquinas y Gramas Ltda Mantenimiento de campos Deportivos en grama natural | INVENTARIO DE SUSTANCIAS QUIMICAS | VERSIÓN 0 |

**Realizo:** Sebastian Díaz/ Residente SSTMA
**Fecha de actualización:** 30/04/2021

| SUSTANCIA | EFECTO | MEDIADA DE ATENCIÓN | EPP'S |
|---|---|---|---|
| ACPM | H226 Liquido Inflamable<br>H351 Posibles efectos cancerígenos, H304 Toxicidad por aspiración<br>H302 Toxicidad aguda Oral<br>nocivo, si se ingiere puede causar daño pulmonar, la exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.<br>H411 Peligroso para el medio ambiente acuático, crónico, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático, | Manténgase fuera del alcance de los niños, no tire los residuos por el desagüe, use indumentaria y guantes de protección adecuados. Evite su liberación al medio ambiente, recábense instruccciones especiales de la hoja de seguridad. En caso de ingestión no provocar el vómito, acúdase inmediatamente al médico | Tapabocas<br>Guantes de latex<br>Gafas de seguridad<br>Ropa de trabajo |

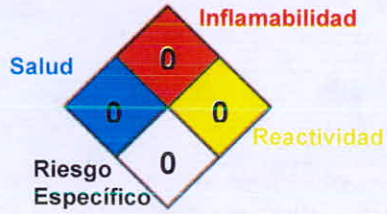
CORPONOR

# HOJA DE SEGURIDAD

**MPA-02-F-17-8 – Versión 2 – 25/02/2015**

# JABON LIQUIDO PARA MANOS

SIMBOLO **NFPA** (NIVEL DE RIESGO)




**Escala de Calificación de Riesgos**

0 = Mínimo
1 = Ligero
2 = Moderado
3 = Serio
4= Severo

**PROPIEDADES:** Gel para el lavado de manos de acción suave. En su composición entran a formar parte tensioactivos y acondicionadores, para obtener una correcta limpieza y cuidado de la piel.

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

### 1. INFORMACIÓN DEL PRODUCTO GENERAL

- **NOMBRE DEL PRODUCTO:** JABÓN LÍQUIDO PARA MANOS
- **USOS DEL PRODUCTO**: Limpiador Para Manos.
- **APLICACIONES:** Aplicado básicamente por medio de dosificaciones una pequeña cantidad en las manos, podrá obtener una abundante espuma y una limpieza a fondo.
- **SEGURIDAD Y MANEJO:** No ingerir. Manténgase fuera del alcance de los niños. En caso de intoxicación o accidente, suministrar primeros auxilios.

## TELÉFONO DE EMERGENCIAS:

| | |
|---|---|
| Línea Única de Emergencias | 123 |
| Cruz Roja Colombiana | 132 |
| Cuerpo Oficial de Bomberos | 119 |

- **ALMACENAMIENTO:** En su envase original bien tapado, temperaturas superiores a 5ºC, apartado de los rayos solares.

### 2. INFORMACIÓN DE LOS INGREDIENTES

- **COMPOSICIÓN:**
  - ✓ AGUA
  - ✓ TENSOACTIVOS ANIONICOS
  - ✓ TENSOACTIVOS NO IONICOS
  - ✓ GLICERINA, PERFUME - CONSERVANTES



321

- **INGREDIENTES ACTIVOS LÍMITES DE EXPOSICIÓN PERMITIDOS (ppm).** Extractos de ácidos orgánicos. Ninguno establecido

- **INGREDIENTES INERTES LÍMITES DE EXPOSICIÓN PERMITIDOS (ppm)**

  Agua desionizada. Ninguno establecido
  Colorante natural blanco FD&C No. 8 Ninguno establecido.

## 3. IDENTIFICACIÒN DE RIESGOS

Ninguno de los ingredientes del Jabón Líquido para Manos está considerado o registrado como agente potencialmente carcinógeno por OSHA, Norma NTC 4435 y el Decreto 1609/2002.

## 4. PRIMEROS AUXILIOS

**SINTOMAS POR SOBRE EXPOSICIÓN**

- **Contacto con los ojos:** Enjuáguese con agua hasta que el material se haya eliminado. Si usa lentes de contacto retírelos inmediatamente. Debe levantar ambos párpados para facilitar el enjuague completo, en caso de una reacción desfavorable consulte a su médico.

- **Ingestión:** No tóxico, en caso de malestar estomacal consulte a su médico.

## 5. MEDIDA EN CASO DE INCENDIOS

Jabón Líquido para Manos es estable, no flamable y no arde.

- **Punto de flama/Autoignición**: No flamable.
- **Limite de flamabilidad:** No flamable.
- **Medios de extinción:** No flamable, No explosivo.
- **Procedimientos especiales de extinción:** No requiere.

## 6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Recupere el material utilizable con un medio conveniente. Los residuos pueden eliminarse limpiando o restregando el piso y retirándolo con agua.

## 7. ALMACENAMIENTO, MANEJO E INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

No requiere precauciones especiales. No es peligroso su almacenamiento y transporte. No requiere portar etiqueta o rótulos especiales. Almacenar a temperatura ambiente.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN

- **Limite de exposición:** La fórmula del Jabón Líquido para Manos no presenta riesgos para la salud cuando se use según las indicaciones impresas en la etiqueta. En caso de que ocurra alguna reacción alérgica en la piel o en caso de contacto con los ojos por favor ver la sección 4.

- **Ventilación**: No se requiere ventilación especial durante su uso.

- **Efectos sobre la salud humana**: Basándose en los datos de toxicidad disponibles, no se anticipan efectos adversos sobre la salud debido al uso del Jabón Líquido para Manos.

## 9. PROTECCIÓN PERSONAL

- **Medidas de precaución:** No hay requerimientos especiales bajo condiciones normales de uso.
- **Protección ocular:** No hay requerimientos especiales bajo condiciones normales de uso.
- **Protección de la piel:** No requiere precauciones especiales.
- **Protección respiratoria:** No requiere precauciones especiales.



322

## 10. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

- **Apariencia:** Líquido viscoso, blanco nacarado (puede contener colorantes).
- **Biodegradable:** En un 99% dentro de 7 días.
- **Punto de ebullición:** 100° C / 212° F
- **Solubilidad en el agua:** 100%
- **Acidez:** 0.1 % (m/v)
- **Alcalinidad Libre y Total:** máx. 0.03%
- **Densidad:** 1.082 gr/ml.
- **Microbiológico:** Recuento de Mesófilos, Mohos y Levaduras < 10 UFC/g

## 11. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

No es reactivo. Es estable, incluso en condiciones de incendio. No reacciona con ácidos o agentes oxidantes.

## 12. INFORMACIÓN TOXICOLOGICA

- **General:** El carácter neutro del preparado, supone un índice de seguridad al contacto con la piel y mucosas. Algunas personas sensibles a los jabones, pueden experimentar reacciones alérgicas sobre la piel al utilizar formulaciones de esta naturaleza química, que desaparecen al suprimir el uso del mismo.

  La ingestión de este preparado no es probable, solo en acciones voluntarias o de tipo accidental. Se producirán irritaciones en tubo digestivo con diarreas y vómitos sin provocar lesiones importantes.

- **No es tóxico para el humano**:
  Oral LD50 (rata): >5.0 g/Kg peso del cuerpo.

- **Carcinogenicidad:** Jabón Líquido para Manos, no contiene ningún compuesto cancerígeno como los define la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA).

## 13. CONSIDERACIONES SOBRE DESECHOS

Jabón Líquido para Manos es completamente soluble en agua y es biodegradable. Se desecha al alcantarillado o al drenaje, no perjudica los microorganismos que intervienen en el tratamiento de aguas negras. Deséchese de acuerdo a las disposiciones legales. Enjuague con agua el envase y deséchelo como residuo o preferiblemente recíclelo.

- **INFORMACION ECOLOGICA:** Producto biodegradable.

## 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

No sujeto a regulación específica de transporte

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- **R22**. Nocivo por ingestión
- **S2.** Manténgase fuera del alcance de los niños.

## 16. OTRAS INFORMACIONES

Es un jabón líquido para la limpieza y cuidado de las manos. Los datos contenidos en esta ficha son una guía para el usuario y están basados en diferentes bibliografías y experiencia. La información suministrada en esta ficha técnica no pretende garantizar las propiedades o características del producto, simplemente describe el producto desde el punto de vista de los requisitos de seguridad.

Fecha Elaboración / Revisión: Marzo de 2015.



323

# Ficha de datos de seguridad
# HIPOCLORITO DE SODIO, SOLUCIÓN



## Ficha de datos de seguridad del 27/4/2020, Revisión 13

## SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

| | |
|---|---|
| Nombre comercial: | HIPOCLORITO DE SODIO, SOLUCIÓN |
| Nombre químico: | HIPOCLORITO DE SODIO, SOLUCIÓN 12-15 % CLORO ACTIVO |
| Número CAS: | 7681-52-9 |
| Número EC: | 231-668-3 |
| Número REACH: | 01-2119488154-34-0056 |

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

Uso recomendado:

USO INDUSTRIAL

USO PROFESIONAL

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

Proveedor:

ALTAIR CHIMICA S.p.a.

Via Moie Vecchie 13

56048 Saline di Volterra (PI)

Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad: sds@altairchimica.com

1.4. Teléfono de emergencia

ALTAIR CHIMICA S.p.a. Phone n. +39-0588-9811

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Criterios Reglamentación CE 1272/2008 (Clasificación, Etiquetado y Empacado):

- Atención, Met. Corr. 1, Puede ser corrosivo para los metales.
- Peligro, Skin Corr. 1B, Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- Peligro, Eye Dam. 1, Provoca lesiones oculares graves.
- Atención, Aquatic Chronic 1, Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- Atención, Aquatic Acute 1, Muy tóxico para los organismos acuáticos.

EUH031 En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

Efectos físico-químicos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente:

Ningún otro riesgo

2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro:



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.

Consejos de prudencia:

P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

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.

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.



324

P310 Llamar inmediatamente a un médico.
P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Disposiciones especiales:

EUH031 En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

Disposiciones especiales de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento REACH y sus posteriores modificaciones:

Ninguna.

2.3. Otros peligros

Sustancias vPvB: Ninguna. - Sustancias PBT: Ninguna.

Otros riesgos:

Ningún otro riesgo

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

| | |
|---|---|
| Nombre comercial: | HIPOCLORITO DE SODIO, SOLUCIÓN |
| Nombre químico: | HIPOCLORITO DE SODIO, SOLUCIÓN 12-15 % CLORO ACTIVO |
| Número CAS: | 7681-52-9 |
| Número EC: | 231-668-3 |
| Número REACH: | 01-2119488154-34-0056 |

Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

| Cantidad | Nombre | Número de identif. | | Clasificación |
|---|---|---|---|---|
| >= 90% | Hipoclorito de sodio, solución con 12-15 % de Cl activo | Número Index: | 017-011-00-1 | 2.16/1 Met. Corr. 1 H290<br>3.2/1B Skin Corr. 1B H314<br>3.3/1 Eye Dam. 1 H318<br>4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410<br>4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10.<br>EUH031 |
| | | CAS: | 7681-52-9 | |
| | | EC: | 231-668-3 | |

3.2. Mezclas

N.A.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de contacto con la piel:

Quítese inmediatamente la ropa contaminada.
Lavar inmediatamente con abundante agua corriente y eventualmente jabón las zonas del cuerpo que han entrado en contacto con el producto, incluso si fuera sólo una sospecha.
CONSULTE INMEDIATAMENTE A UN MEDICO.
En caso de contacto con la piel, lavar de inmediato con abundante agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, enjugarlos con agua durante un tiempo adecuado y manteniendo los párpados abiertos, luego consultar de inmediato con un oftalmólogo.
Proteger el ojo ileso.

En caso de ingestión:

No provocar el vómito en ningún caso. CONSULTAR INMEDIATAMENTE AL MÉDICO.

En caso de inhalación:

Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo en reposo y abrigado.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Problemas gastrointestinales
Perforación gástrica

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

En caso de accidente o malestar, consultar de inmediato con un médico (si es posible mostrarle las instrucciones de uso o la ficha de seguridad)
Tratamiento:
Tratamiento sintomático.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:
Agua.
Dióxido de carbono (CO2).
Medios de extinción que no se deben utilizar por motivos de seguridad:
Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar equipos respiratorios apropiados.
Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.
Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Usar los dispositivos de protección individual.
Llevar las personas a un lugar seguro.
Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.
Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla.
En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.
Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Después de recoger el producto, lave con agua la zona y los materiales implicados.
Lavar con abundante agua.

6.4. Referencia a otras secciones

Véanse también los apartados 8 y 13.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.
No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.
Antes de realizar las operaciones de transferencia, asegurarse de que en los contenedores no haya materiales residuos incompatibles.
Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.
Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo:
La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo.
No comer ni beber durante el trabajo.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Consérvese en ambientes siempre bien aireados.
Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.

Materias incompatibles:
Manténgase alejado de los ácidos.
Indicaciones para los locales:
Frescos y adecuadamente aireados.

7.3. Usos específicos finales
Ningún uso particular

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control
HIPOCLORITO DE SODIO, SOLUCIÓN - CAS: 7681-52-9
UE - STEL: 0.5 mg/m3, 1.5 ppm - Notas: Ref. to Cl2

Valores límites de exposición DNEL
HIPOCLORITO DE SODIO, SOLUCIÓN - CAS: 7681-52-9
Trabajador industrial: 1.55 mg/m3 - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos locales
Trabajador industrial: 1.55 mg/m3 - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador industrial: 3.1 mg/m3 - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos locales
Trabajador industrial: 3.1 mg/m3 - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos sistémicos
Consumidor: 1.55 mg/m3 - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos locales
Consumidor: 0.26 mg/kg - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos
Consumidor: 1.55 mg/m3 - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos
Consumidor: 3.1 mg/m3 - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos locales
Consumidor: 3.1 mg/m3 - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos sistémicos

Valores límites de exposición PNEC
HIPOCLORITO DE SODIO, SOLUCIÓN - CAS: 7681-52-9
Objetivo: agua dulce - Valor: 0.00021 mg/l
Objetivo: Agua marina - Valor: 0.000042 mg/l
Objetivo: STP - Valor: 4.69 mg/l

8.2. Controles de la exposición
Medidas de protección individual
La selección del equipo de protección personal varía según las condiciones de exposición potencial y las condiciones de trabajo.
La elección final del dispositivo de protección depende de la evaluación del riesgo individual.
El equipo de protección individual (EPI) debe satisfacer las normas nacionales recomendadas.
Comprobar con los proveedores de equipo de protección personal.
Para obtener información sobre el equipo de protección de emergencia (incendio o liberación accidental), consulte las secciones 5 y 6.

Protección de los ojos:
Gafas con protección lateral.

Protección de la piel:
Usar indumentaria que garantice una protección total para la piel, por ejemplo de algodón, caucho, PVC o viton.

Protección de las manos:
La elección de guantes adecuados depende no solo del material sino también de otras características de calidad que varían de un fabricante a otro.
La idoneidad de los guantes y el tiempo de ruptura variarán dependiendo de las condiciones específicas de uso. Contactar con el fabricante de guantes para advertencias específicas en

cuanto a la seleción de guantes y tiempos de ruptura para sus condiciones de uso.
Material apropiado:
Caucho butilo.
NBR (caucho nitrilo-butadieno).
PVC (polivinilcloruro)
UNI EN 420/UNI EN 374
Utilizar guantes de protección que garanticen una protección total.

Protección respiratoria:
Dependiendo del potencial de exposición, seleccione un equipo de protección respiratoria adecuado a las condiciones específicas de uso y en cumplimiento de la legislación vigente.
Dispositivo de filtrado de los gases (DIN EN 141).

Riesgos térmicos:
Ninguno

Controles de la exposición ambiental:
Ninguno

Controles técnicos apropiados:
Ninguno

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

| | |
|---|---|
| Aspecto y color: | Líquido |
| Olor: | Característica |
| Umbral de olor: | N.A. |
| pH: | >11 |
| Punto de fusión/congelamiento: | N.A. |
| Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición: | N.A. |
| Inflamabilidad sólidos/gases: | N.A. |
| Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión: | N.A. |
| Densidad de los vapores: | N.A. |
| Punto de ignición (flash point, fp): | N.A. |
| Velocidad de evaporación: | N.A. |
| Presión de vapor: | N.A. |
| Densidad relativa: | 1.26 g/cm3 |
| Hidrosolubilidad: | 100% |
| Solubilidad en aceite: | N.A. |
| Coeficiente de reparto (n-octanol/agua): | N.A. |
| Temperatura de autoencendido: | N.A. |
| Temperatura de descomposición: | N.A. |
| Viscosidad: | N.A. |
| Propiedades explosivas: | N.A. |
| Propiedades comburentes: | N.A. |

9.2. Otros datos

| | |
|---|---|
| Miscibilidad: | N.A. |
| Liposolubilidad: | N.A. |
| Conductibilidad: | N.A. |
| Propiedades características de los grupos de sustancias | N.A. |

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad
En contacto con ácidos libera cloro, gas tóxico.

10.2. Estabilidad química
La estabilidad de la solución disminuye con la acción del calor, la luz y en presencia de algunos rastros de impurezas.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas
En contacto con ácidos libera cloro, gas tóxico. Reacciona con amoníaco en solución y aminas formando compuestos explosivos. Puede reaccionar violentamente en contacto con muchos

metales, en particular: cobre, níquel, hierro.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Mantener alejado del calor y la luz solar directa.

10.5. Materiales incompatibles

Ácidos (descomposición violenta con liberación de cloro), metales (descomposición con liberación de oxígeno), materiales combustibles.

Ninguna en particular.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Cloro, ácido hipocloroso, clorato de sodio.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Informaciones toxicológicas relativas a la sustancia:

HIPOCLORITO DE SODIO, SOLUCIÓN - CAS: 7681-52-9

a) toxicidad aguda

No clasificado

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata > 1100 mg/kg - Notas: Ref. to Cl

Test: LC50 - Vía: Inhalación - Especies: Rata > 10.5 mg/l - Notas: Ref. to Cl

Test: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo > 20000 mg/kg - Notas: Ref. to Cl

b) corrosión o irritación cutáneas

El producto está clasificado: Skin Corr. 1B H314

Test: Corrosivo para la piel - Vía: Piel Positivo

c) lesiones o irritación ocular graves

El producto está clasificado: Eye Dam. 1 H318

Test: Corrosivo para los ojos - Vía: Piel Positivo

d) sensibilización respiratoria o cutánea

No clasificado

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

e) mutagenicidad en células germinales

No clasificado

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

f) carcinogenicidad

No clasificado

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

g) toxicidad para la reproducción

No clasificado

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

No clasificado

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

No clasificado

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

j) peligro de aspiración

No clasificado

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

HIPOCLORITO DE SODIO, SOLUCIÓN - CAS: 7681-52-9

El producto está clasificado: Aquatic Chronic 1 - H410; Aquatic Acute 1 - H400

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 0.06 mg/l - Duración h.: 96

Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 0.032 mg/l - Duración h.: 96
Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 0.141 mg/l - Duración h.: 48
Parámetro: EC50 - Especies: ALB10 = 0.026 mg/l - Duración h.: 48

12.2. Persistencia y degradabilidad
N.A.

12.3. Potencial de bioacumulación
N.A.

12.4. Movilidad en el suelo
HIPOCLORITO DE SODIO, SOLUCIÓN - CAS: 7681-52-9
Movilidad en el suelo: Móvil

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB
Sustancias vPvB: Ninguna. - Sustancias PBT: Ninguna.

12.6. Otros efectos adversos
Ninguno

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos
Recuperar si es posible. Enviar a centros de eliminación autorizados o a incineración en condiciones controladas. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte



14.1. Número ONU

| | |
|---|---|
| ADR-UN Number: | 1791 |
| IATA-UN Number: | 1791 |
| IMDG-UN Number: | 1791 |

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

| | |
|---|---|
| ADR-Shipping Name: | HIPOCLORITOS EN SOLUCIÓN |
| IATA-Shipping Name: | HIPOCLORITOS EN SOLUCIÓN |
| IMDG-Shipping Name: | HIPOCLORITOS EN SOLUCIÓN |

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

| | |
|---|---|
| ADR-Class: | 8 |
| ADR - Número de identificación del peligro: | 80 |
| IATA-Class: | 8 |
| IATA-Label: | 8 |
| IMDG-Class: | 8 |

14.4. Grupo de embalaje

| | |
|---|---|
| ADR-Packing Group: | II |
| IATA-Packing group: | II |
| IMDG-Packing group: | II |

14.5. Peligros para el medio ambiente

| | |
|---|---|
| ADR-Contaminante ambiental: | Sí |
| IMDG-Marine pollutant: | Marine Pollutant |

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

| | |
|---|---|
| ADR-Subsidiary hazards: | - |
| ADR-S.P.: | 521 |
| ADR-Categoria de transporte (Código de restricción en túneles): | (E) |
| IATA-Passenger Aircraft: | 851 |
| IATA-Subsidiary hazards: | - |
| IATA-Cargo Aircraft: | 855 |
| IATA-S.P.: | A3 A803 |
| IATA-ERG: | 8L |

IMDG-EmS: F-A , S-B
IMDG-Subsidiary hazards: -
IMDG-Stowage and handling: Category B
IMDG-Segregation: "Away from" acids.

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC
N.A.

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Dir. 98/24/CE (Riesgos relacionados con los agentes quí?micos durante el trabajo)
Dir. 2000/39/CE (Valores límite de exposición profesional)
Reglamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)
Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)
Reglamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) y (UE) n. 758/2013
Reglamento (UE) 2015/830
Reglamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
Reglamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
Reglamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
Reglamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)
Reglamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
Reglamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)
Reglamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)
Reglamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
Reglamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)
Reglamento (UE) n. 2018/699 (ATP 11 CLP)
Reglamento (UE) N. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Restricciones relacionadas con el producto o las sustancias contenidas, de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH) y las modificaciones posteriores:

Restricciones relacionadas con el producto:
Restricción 3
Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas:
Ninguna restricción.

Cuando sean aplicables, hágase referencia a las siguientes normativas:

Directiva 2012/18/EU (Seveso III)
Reglamento (CE) no 648/2004 (detergentes).
1999/13/CE (directiva COV)
Dir. 2004/42/CE (directiva COV)

Disposiciones sobre la directiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoría Seveso III de acuerdo con el anexo 1, parte 1
el producto pertenece a la categoría: E1

15.2. Evaluación de la seguridad química

Se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química para la sustancia

## SECCIÓN 16. Otra información

Texto de las frases utilizadas en el párrafo 3:

H290 Puede ser corrosivo para los metales.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
EUH031 En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

| Clase y categoría de peligro | Código | Descripción |
|---|---|---|
| Met. Corr. 1 | 2.16/1 | Corrosivos para los metales, Categoría 1 |
| Skin Corr. 1B | 3.2/1B | Corrosión cutánea, Categoría 1B |
| Eye Dam. 1 | 3.3/1 | Lesiones oculares graves, Categoría 1 |
| Aquatic Acute 1 | 4.1/A1 | Peligro agudo para el medio ambiente acuático, Categoría 1 |
| Aquatic Chronic 1 | 4.1/C1 | Peligro crónico (a largo plazo) para el medio ambiente acuático, Categoría 1 |

Parágrafos modificados respecto la revisión anterior

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros
SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes
SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual
SECCIÓN 12. Información ecológica
SECCIÓN 16. Otra información

Este documento ha sido preparado por una persona competente que ha recibido un entrenamiento adecuado
Principales fuentes bibliográficas:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities
SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

La información aquí detallada se basa en nuestros conocimientos hasta la fecha señalada arriba. Se refiere exclusivamente al producto indicado y no constituye garantía de cualidades particulares.
El usuario debe asegurarse de la idoneidad y exactitud de dicha información en relación al uso específico que debe hacer del producto.
Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

| | |
|---|---|
| ADR: | Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera. |
| CAS: | Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society). |
| CLP: | Clasificación, etiquetado, embalaje. |
| DNEL: | Nivel sin efecto derivado. |
| EINECS: | Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas. |
| ETA: | Estimación de la toxicidad aguda |
| ETAmix: | Estimación de Toxicidad Aguda (Mezclas) |
| GefStoffVO: | Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania. |
| GHS: | Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos. |
| IATA: | Asociación de Transporte Aéreo Internacional. |
| IATA-DGR: | Normas aplicadas a las mercancías peligrosas por la "Asociación de Transporte Aéreo Internacional" (IATA). |
| ICAO: | Organización de la Aviación Civil Internacional. |
| ICAO-TI: | Instrucciones Técnicas de la "Organización de la Aviación Civil Internacional" (OACI). |
| IMDG: | Código marítimo internacional de mercancías peligrosas. |
| INCI: | Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos. |
| KSt: | Coeficiente de explosión. |
| LC50: | Concentración letal para el 50% de la población expuesta. |

| | |
|---|---|
| LD50: | Dosis letal para el 50% de la población expuesta. |
| N.A.: | Not Available |
| PNEC: | Concentración prevista sin efecto. |
| RID: | Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril. |
| STEL: | Nivel de exposición de corta duración. |
| STOT: | Toxicidad específica en determinados órganos. |
| TLV: | Valor límite del umbral. |
| TWA: | Promedio ponderado en el tiempo |
| WGK: | Clase de peligro para las aguas (Alemania). |

Maquinas y Gramas Ltda Mantenimiento de campos Deportivos en grama natural



# Hoja de Datos de Seguridad

Copyright,2021,3M Company.Todos los derechos reservados. Se permite copiar y / o descargar esta información con el fin de utilizar adecuadamente los productos de 3M, siempre y cuando que: (1) la información se copie por completo sin cambios a menos que se obtenga un acuerdo previo por escrito de 3M, y (2) ni la copia ni el original se revende o se distribuye con la intención de obtener una ganancia al respecto.

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Número de Documento:** | 26-6011-6 | **Número de versión:** | 8.00 |
| **Fecha de publicación** | 17/02/2021 | **Sustituye a:** | 19/01/2018 |

Esta Hoja de Seguridad ha sido preparada de acuerdo al Decreto 1609 de 2002. Regulación para el manejo y transporte terrestre de bienes peligrosos por carretera

## SECCIÓN 1: Identificación

### 1.1. Identificación del producto

SoluPrep (0.5% - 2% CHG, 70% IPA) (Transparente-Líquido) (100.26, 101.02, 101.06, 101.07, 102.02, 102.03, 102.08, 103.14, 103.15)

**Números de Identificación de Productos**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 70-2007-8764-9 | 70-2007-8809-2 | 70-2007-8810-0 | 70-2007-8811-8 | 70-2007-8813-4 |
| 70-2007-8814-2 | 70-2007-8815-9 | 70-2007-8997-5 | 70-2007-8999-1 | 70-2007-9000-7 |
| 70-2007-9001-5 | 70-2007-9020-5 | 70-2007-9022-1 | 70-2007-9023-9 | 70-2007-9025-4 |
| 70-2007-9026-2 | CH-0000-1559-4 | CH-0000-1560-2 | CH-0000-1562-8 | CH-0000-1563-6 |
| CH-0000-1565-1 | CH-0000-1568-5 | CH-0000-1585-9 | CH-0000-1586-7 | CH-0000-1588-3 |
| CH-0000-1589-1 | CH-0000-1590-9 | CH-0000-1610-5 | CH-0000-1611-3 | CH-0000-1612-1 |
| CH-0000-1647-7 | CH-0000-1650-1 | CH-0000-1652-7 | CH-0000-1653-5 | CH-0000-1699-8 |
| CH-0000-1963-8 | CH-0000-1964-6 | CH-0000-2138-6 | UU-0015-7055-3 | UU-0016-0094-7 |
| UU-0016-3535-6 | UU-0092-4110-8 | UU-0101-4402-8 | UU-0112-0190-0 | XH-0000-1946-9 |
| XH-0000-1963-4 | | | | |

### 1.2. Usos recomendados y restricciones sobre el uso

**Recomendaciones de uso**

Sanitizante

Para Uso Profesional Unicamente

### 1.3. Detalles del proveedor

**Dirección:** 3M Colombia, Avenida El Dorado No 75-93, Bogotá
**Teléfono:** 57+1+4161666
**E Mail:** EHSColombia@mmm.com
**Página web:** www.3M.com.co

### 1.4. Teléfono de emergencia.

57+1+4161666 Ext 7777

## SECCIÓN 2: Identificación de peligros

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Líquido Inflamable: Categoría 2.



334

**SoluPrep (0.5% - 2% CHG, 70% IPA) (Transparente-Líquido) (100.26, 101.02, 101.06, 101.07, 102.02, 102.03, 102.08, 103.14, 103.15)**

Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2A.
Toxicidad a Organos Diana Específicos (Exposición única): Categoría 3
Peligroso para el medio ambiente acuático-Peligro agudo, categoría 2
Peligroso para el medio ambiente acuático: Toxicidad crónica, categoría 3.

**2.2. Elementos de la etiqueta.**

Este producto no es peligroso para el transporte

**Palabra de señal**
PELIGRO]

**Símbolos**
Llama ISigno de exclamación I

**Pictogramas**



**INDICACIONES DE PELIGRO:**

| | |
|---|---|
| H225 | Liquido y vapor altamente inflamable |
| H319 | Causa seria irritación a los ojos |
| H336 | Puede causar somnolencia o mareo |
| H401 | toxico para la vida acuática |
| H412 | Nocivo para la vida acúatica con efectos terminales |

**CONSEJOS DE PRUDENCIA**

**Prevención:**

| | |
|---|---|
| P210A | Mantener alejado de fuentes de calor, llama abierta, superficies calientes o chispas. No fumar. |
| P261 | Evitar respirar el polvo/el humo/la niebla/los vapores/el aerosol. |

**Respuesta:**

| | |
|---|---|
| P305 + P351 + P338 | CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Proseguir con el lavado. |
| P370 + P378G | En caso de fuego: Use un agente extintor adecuado para líquidos inflamables como polvo químico y dióxido de carbono para su extinción. |

**Almacenamiento:**

| | |
|---|---|
| P405 | Almacenar en sitios cerrados |

**Eliminación:**

| | |
|---|---|
| P501 | Desecho de contenido/ contenedor de acuerdo con regulaciones locales/ regionales/ nacionales e internacionales |

**2.3. Otros peligros.**
Exposición repetida puede causar sequedad o formación de grietas

## SECCIÓN 3: composición/ información de ingredientes



335

**SoluPrep (0.5% - 2% CHG, 70% IPA) (Transparente-Líquido) (100.26, 101.02, 101.06, 101.07, 102.02, 102.03, 102.08, 103.14, 103.15)**

Este material es una mezcla

| Ingrediente | Nº CAS | % en peso |
|---|---|---|
| ALCOHOL ISOPROPILICO | 67-63-0 | 40 - 70 |
| AGUA DESIONIZADA | 7732-18-5 | 30 - 60 |
| Digluconato de clorhexidina | 18472-51-0 | 0.5 - 1.5 |

## SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

**4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.**

**Inhalación:**
Llevar a la persona a tomar aire fresco. Si usted no se siente bien, conseguir atención médica

**Contacto con la piel:**
Inmediatamente lave con jabón y agua. Remover ropa contaminada y lavar antes de reusar. Si signos/sintomas persisten , consiga atención mpedica

**Contacto con los ojos:**
Inmediatamente enuague los ojos con abundante agua por al menos 15 minuto. Remover lentes de contacto si es facil hacerlo . Continue enjuagando.Consiga atención médica

**En caso de ingestión:**
Enjuagar boca. Si no se siente bien,Conseguir atención médica

**4.2. Síntomas y efectos más importantes, agudos y tardíos.**
Sin síntomas ni efectos críticos. Consulte la Sección 11.1, información sobre efectos toxicológicos.

**4.3. Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamientos especiales requeridos.**
No aplicable

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

**5.1 Medios de extinsión adecuadi**
En caso de fuego: Use un agente extintor adecuado para líquidos inflamables como polvo químico y dióxido de carbono para su extinción.

**5.2. Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla.**
Los recipientes cerrados expuestos al calor del fuego pueden adquirir presión y explotar.

**Descomposición Peligrosa o Por Productos**

| Sustancia | Condiciones |
|---|---|
| Monóxido de carbono | Durante la Combustión |
| Dióxido de carbono | Durante la Combustión |

**5.3. Acciones de protección especial para blas personas que combaten el incendio.**
El agua puede no apagar el fuego eficazmente; sin embargo, debe utilizarse para mantener las superficies frías, mantener refrigerados los envases expuestos al fuego y evitar roturas explosivas. Use ropa protectora completa, incluyendo casco, presión autónoma, positiva o aparatos de respiración a presión, chaqueta y pantalón bandas alrededor de los brazos, cintura y piernas, máscara facial y cubierta protectora para las áreas expuestas de la cabeza.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

**6.1. Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia.**
Evacuar la zona. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes-No fumar. Utilizar

únicamente herramientas que no produzcan chispas. Ventilar la zona con aire fresco. En caso de grandes derrames, o derrames en espacios confinados, proporcionar ventilación mecánica para dispersar los vapores, según una buena práctica de higiene industrial. Advertencia! Un motor puede ser una fuente de ignición y podría causar que los gases o vapores inflamables en el area de un derrame se quemén o exploten. Consulte otras secciones de esta FDS para información relativa a peligros físicos y para la salud, protección respiratoria, ventilación y equipos de protección personal.

**6.2. Precauciones medioambientales.**
Evitar su liberación al medio ambiente. Para derrames grandes, cubrir el líquido y construir diques para evitar la entrada en el sistema de alcantarillas.

**6.3. Métodos y materiales de contención y limpieza.**
Contener derrame. Cubra el área del derrame con una espuma de extinción de incendios que sea resistente a los solventes polares. Trabajar desde el borde del derrame hacia dentro, cubrir con bentonita, vermiculita o cualquier otro material absorbente inorgánico disponible comercialmente. Mezclar con absorbente hasta que parezca seco. Recuerde, añadir un material absorvente no elimina el peligro físico, para la salud o el medio ambiente. Recoja toda la cantidad de material derramado, usando un utensilio anti-chispas. Colocar en contenedor metálico aprobado para el transporte por las autoridades correspondientes. Limpiar los residuos con agua. Selle el envase. Deshacerse del material recolectado lo antes posible de acuerdo con las regulaciones locales / regionales / nacionales / internacionales aplicables.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

**7.1. Precauciones para una manipulación segura.**
Sólo para uso industrial o profesional. No para la venta o uso del consumidor. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes-No fumar. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. No comer, beber, ni fumar durante su utilización. Evitar su liberación al medio ambiente. Evitar el contacto con agentes oxidantes (ej. cloruro, ácido crómico, etc.) No introducir en los ojos. Use zapatos estáticos o con conexión a tierra de baja. Para minimizar el riesgo de ignición, determinar las clasificaciones eléctricas aplicables al proceso de utilizar este producto y seleccionar equipos específicos con tubos de ventilación para evitar la acumulación de vapores inflamables. Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción si hay posibilidad de electricidad estática.

**7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.**
Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Almacenar lejos de fuentes de calor. Almacenar alejado de ácidos. Almacenar alejado de agentes oxidantes.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

**8.1. Parámetros de control.**

**Límites de exposición ambiental**
Si un componente esta mencionado en la sección 3 pero no aparece en la tabla de abajo, no hay un límite de exposición ocupacional disponible para ese componente.

| Ingrediente | Nº CAS | INSHT | Tipo de Límite | Comentarios adicionales. |
|---|---|---|---|---|
| ALCOHOL ISOPROPILICO | 67-63-0 | ACGIH | TWA:200 ppm;STEL:400 ppm | A4: No clasificado, como carcinogeno humano. |

ACGIH : Conferencia Americana de Higienistas Industriales gubernamentales
CMRG : Lineamientos recomendados fabricante de productos químicos
VLA-ED: Valor Límite Ambiental de Exposición Diaria
VLA-EC: Valor límite Ambiental de Exposición de Corta Duración
CEIL: Umbral superior

**8.2. Controles de exposición.**

**SoluPrep (0.5% - 2% CHG, 70% IPA) (Transparente-Líquido) (100.26, 101.02, 101.06, 101.07, 102.02, 102.03, 102.08, 103.14, 103.15)**

**8.2.1. Controles de ingeniería.**
Utilizar equipo de ventilación antideflagrante. Utilizar ventilación general de dilución y/o extracción local para controlar que la exposición a contaminantes en el aire esté por debajo de los límites de exposición y controlar el polvo/el humo/la niebla/los vapores/el aerosol. Si la ventilación no es adecuada utilizar protección respiratoria.

**8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)**

**Protección para los ojos/la cara.**

Seleccione y use protección para prevenir el contacto con los ojos / la cara en base a los resultados de una evaluación de la exposición. Las siguientes protecciones para los ojos / la cara son recomendadas:
Gafas panorámicas ventiladas.

**Protección de la piel/las manos**
Elegir y usar guantes y/o ropa de protección para evitar el contacto con la piel basándose en los resultados de un asesoramiento de exposición. Consultar con el proveedor habitual de guantes y/o ropa de protección para la selección de materiales compatibles adecuados.
Se recomienda el uso de guantes hechos con los siguientes materiales: Caucho de butilo
Fluoroelastómero
Caucho de nitrilo

**Protección respiratoria.**

Se puede necesitar una evaluación de la exposición para decidir si se requiere un respirador. Si se necesita un respirador, utilice respiradores como parte de un programa completo de protección respiratoria. En base a los resultados de la evaluación de la exposición, seleccione un respirador de los siguientes tipo (s) para reducir la exposición de inhalación:
Respirador de media máscara o máscara completa purificadora de aire adecuada para vapores orgánicos

Para cuestiones acerca si un producto es apropiado para una aplicación específica, consulte con su proveedor de proteción respiratoria.

## SECCIÓN 9: propiedades físico/químicas

**9.1. Información basada en las propiedades físicas y químicas.**

| | |
|---|---|
| **Forma física** | Líquido |
| **Forma física específica:** | Líquido |
| **Color** | Incoloro |
| **Olor** | Alcohol |
| **Umbral de olor** | *No hay datos disponibles* |
| **pH** | 5 - 8 Unidades no disponibles o no aplicables. [*Detalles:*a 25°C] |
| **Punto de fusión/Punto de congelamiento** | *No hay datos disponibles* |
| **Punto de ebullición/punto inicial de ebulliciónj/ Intervalo de ebullición** | 80 °C - 100 °C |
| **Punto de inflamación** | 22 °C [*Método de ensayo:*Copa cerrada] |
| **Rango de evaporación** | *No hay datos disponibles* |
| **Inflamabilidad (sólido, gas)** | No aplicable |
| **Límites de inflamación (LEL)** | 2 % volumen |
| **Límites de inflamación (UEL)** | 12 % volumen |
| **Presión de vapor** | *No hay datos disponibles* |
| **Densidad de Vapor y/o Densidad de Vapor Relativa** | *No hay datos disponibles* |
| **Densidad** | 0,872 g/ml - 0,887 g/ml |
| **Densidad relativa** | 0,872 N/A - 0,887 N/A [*Ref Std:*AGUA=1] |
| **Solubilidad en agua** | 100 % |



338

| SoluPrep (0.5% - 2% CHG, 70% IPA) (Transparente-Líquido) (100.26, 101.02, 101.06, 101.07, 102.02, 102.03, 102.08, 103.14, 103.15) |
|---|

| | |
|---|---|
| **Solubilidad-no-agua** | *No hay datos disponibles* |
| **Coeficiente de partición: n-octanol/agua** | *No hay datos disponibles* |
| **Temperatura de autoignición** | *No hay datos disponibles* |
| **Temperatura de descomposición** | *No hay datos disponibles* |
| **Viscosidad / Viscosidad Cinemática** | *No hay datos disponibles* |
| **Compuestos Orgánicos Volátiles** | *No hay datos disponibles* |
| **Porcentaje de volátiles** | *No hay datos disponibles* |
| **COV menor que H2O y disolventes exentos** | *No hay datos disponibles* |

**Nanopartículas**
Este Material no contiene Nanopartículas

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

**10.1 Reactividad.**
Este material puede ser reactivo con ciertos agentes bajo ciertas condiciones - ver los siguientes títulos en esta sección

**10.2 Estabilidad química.**
Estable

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.**
No se producirá polimerización peligrosa.

**10.4 Condiciones a evitar.**
Calor
Luz.
Chispas y/o llamas
Luz.

**10.5 Materiales incompatibles.**
Ácidos fuertes
Agentes oxidantes fuertes

**10.6 Productos de descomposición peligrosos.**

| Sustancia | Condiciones |
|---|---|
| Ninguno conocido. | |

Consulte la sección 5.2 para los productos de descomposición peligrosos durante la combustión.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

**La información a continuación puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones específicas de los ingredientes están determinadas por la autoridad competente. Además, los datos toxicológicos de los ingredientes pueden no reflejarse en la clasificación del material y/o las señales y síntomas de exposición, porque un ingrediente puede estar presente por debajo del umbral de etiquetado, puede no estar disponible para la exposición o los datos pueden no ser relevantes para el material como un todo.**

**11.1. Información sobre efectos toxicológicos.**

**Signos y Síntomas de la exposición**

**Basándose en datos de ensayo y/o en información de los componentes, este material produce los siguientes efectos.**

**Inhalación:**

**SoluPrep (0.5% - 2% CHG, 70% IPA) (Transparente-Líquido) (100.26, 101.02, 101.06, 101.07, 102.02, 102.03, 102.08, 103.14, 103.15)**

Irritación del tracto respiratorio: los síntomas pueden incluir tos, estornudos, moqueo, dolor de cabeza, ronquera y dolor de garganta y nariz. Puede ocasionar efectos a la salud adicionales (ver abajo)

**Contacto con la piel:**
No se espera que el contacto con la piel durante el uso del producto produzca una irritación significativa.
La exposición prolongada/repetida puede provocar:

Pérdida de grasa cutánea: Los síntomas pueden incluir enrojecimiento localizado, picor, sequedad y formación de grietas en la piel.

Reacción alérgica en la piel ( no foto-inducida) en personas sensibilizadas: Los síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, comezón y picor.

**Contacto con los ojos:**
Irritación grave de los ojos: los indicios/síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, dolor, lagrimeo, aspecto nebuloso de la córnea y dificultades en la visión.

**Ingestión:**
Irritación gastrointestinal: señales/síntomas pueden incluir dolor abdominal, estomacal, náuseas, vómitos y diarrea. Puede ocasionar efectos a la salud adicionales (ver abajo)

**Efectos a la Salud Adicionales:**

**Exposición única puede causar efectos a órganos blanco:**
Depresión del sistema nervioso central: los síntomas pueden incluir dolor de cabeza, vértigo, somnolencia, descoordinación, náuseas, aumento del tiempo de reacción, dificultades en el habla e inconsciencia.

**Datos toxicológicos**
Si un componente está descrito en la sección 3 pero no aparece en la tabla de debajo, puede que no haya datos disponibles para ese criterio o que los datos no sean suficientes para su clasificación.

**Toxicidad aguda**

| Nombre | Ruta | Especies | Valor |
|---|---|---|---|
| Producto completo | Inhalación-Vapor(4 hr) | | No hay datos disponibles; calculado ATE >50 mg/l |
| Producto completo | Ingestión: | | No hay datos disponibles; calculado ATE >5.000 mg/kg |
| ALCOHOL ISOPROPILICO | Dérmico | Conejo | LD50 12.870 mg/kg |
| ALCOHOL ISOPROPILICO | Inhalación-Vapor (4 horas) | Rata | LC50 72,6 mg/l |
| ALCOHOL ISOPROPILICO | Ingestión: | Rata | LD50 4.710 mg/kg |
| Digluconato de clorhexidina | Dérmico | Conejo | LD50 > 5.000 mg/kg |
| Digluconato de clorhexidina | Ingestión: | Rata | LD50 2.000 mg/kg |

ATE= toxicidad aguda estimada

**Irritación o corrosión cutáneas**

| Nombre | Especies | Valor |
|---|---|---|
| ALCOHOL ISOPROPILICO | Varias especies animales | Irritación no significativa |
| Digluconato de clorhexidina | Conejo | Irritación no significativa |

**Lesiones oculares graves o irritación ocular**

| Nombre | Especies | Valor |
|---|---|---|
| ALCOHOL ISOPROPILICO | Conejo | Irritante severo |
| Digluconato de clorhexidina | Conejo | Corrosivo |

**Sensibilización:**

**SoluPrep (0.5% - 2% CHG, 70% IPA) (Transparente-Líquido) (100.26, 101.02, 101.06, 101.07, 102.02, 102.03, 102.08, 103.14, 103.15)**

**Sensibilización cutánea**

| Nombre | Especies | Valor |
|---|---|---|
| ALCOHOL ISOPROPILICO | Cobaya | No clasificado |
| Digluconato de clorhexidina | Humanos y animales | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |

**Sensiblización de las vías respiratorias**

Para el componente / los componentes, no hay información disponible, o la información no es suficiente para su clasificación

**Mutagenicidad en células germinales.**

| Nombre | Ruta | Valor |
|---|---|---|
| ALCOHOL ISOPROPILICO | In Vitro | No mutagénico |
| ALCOHOL ISOPROPILICO | In vivo | No mutagénico |
| Digluconato de clorhexidina | In Vitro | No mutagénico |
| Digluconato de clorhexidina | In vivo | No mutagénico |

**Carcinogenicidad**

| Nombre | Ruta | Especies | Valor |
|---|---|---|---|
| ALCOHOL ISOPROPILICO | Inhalación | Rata | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |
| Digluconato de clorhexidina | Ingestión: | Varias especies animales | No carcinogénico |

**Toxicidad para la reproducción**

**Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo**

| Nombre | Ruta | Valor | Especies | Resultado de ensayo | Duración de la exposición |
|---|---|---|---|---|---|
| ALCOHOL ISOPROPILICO | Ingestión: | No clasificado para desarrollo | Rata | NOAEL 400 mg/kg/day | durante la organogénesis |
| ALCOHOL ISOPROPILICO | Inhalación | No clasificado para desarrollo | Rata | LOAEL 9 mg/l | durante la gestación |
| Digluconato de clorhexidina | Ingestión: | No clasificado para desarrollo | Rata | NOAEL 30 mg/kg/day | durante la gestación |

**Órgano(s) específico(s)**

**Toxicidad específica en determinados órganos- Exposición única**

| Nombre | Ruta | Órgano(s) específico(s) | Valor | Especies | Resultado de ensayo | Duración de la exposición |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ALCOHOL ISOPROPILICO | Inhalación | depresión del sistema nervioso central. | Puede provocar somnolencia o vértigo. | Humano | NOAEL No disponible | |
| ALCOHOL ISOPROPILICO | Inhalación | Irritación del sistema respiratorio | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación | Humano | NOAEL No disponible | |
| ALCOHOL ISOPROPILICO | Inhalación | sistema auditivo | No clasificado | Cobaya | NOAEL 13,4 mg/l | 24 horas |
| ALCOHOL ISOPROPILICO | Ingestión: | depresión del sistema nervioso central. | Puede provocar somnolencia o vértigo. | Humano | NOAEL No disponible | envenamiento y/o intoxicación |
| Digluconato de clorhexidina | Inhalación | Irritación del sistema respiratorio | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación | riesgos similares para la salud | NOAEL No disponible | |

**Toxicidad específica en determinados órganos- Exposiciones repetidas**

**SoluPrep (0.5% - 2% CHG, 70% IPA) (Transparente-Líquido) (100.26, 101.02, 101.06, 101.07, 102.02, 102.03, 102.08, 103.14, 103.15)**

| Nombre | Ruta | Órgano(s) específico(s) | Valor | Especies | Resultado de ensayo | Duración de la exposición |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ALCOHOL ISOPROPILICO | Inhalación | riñones y/o vesícula | No clasificado | Rata | NOAEL 12,3 mg/l | 24 meses |
| ALCOHOL ISOPROPILICO | Inhalación | sistema nervioso | No clasificado | Rata | NOAEL 12 mg/l | 13 semanas |
| ALCOHOL ISOPROPILICO | Ingestión: | riñones y/o vesícula | No clasificado | Rata | NOAEL 400 mg/kg/day | 12 semanas |
| Digluconato de clorhexidina | Ingestión: | hígado | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación | Perro | NOAEL 0,89 mg/kg/day | 1 años |
| Digluconato de clorhexidina | Ingestión: | sistema inmune | No clasificado | Conejo | NOAEL 71 mg/kg/day | 2 años |
| Digluconato de clorhexidina | Ingestión: | sistema hematopoyético \| riñones y/o vesícula | No clasificado | Rata | NOAEL 71 mg/kg/day | 2 años |

**Peligro por aspiración**
Para el componente / los componentes, no hay información disponible, o la información no es suficiente para su clasificación

**Por favor póngase en contacto en la dirección o el teléfono que aparecen en la primera página de la HDS para obtener información toxicológica adicional sobre este material y/o sus componentes.**

## SECCIÓN 12: Información ecológica

**La información a continuación puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones específicas de los ingredientes están determinadas por la autoridad competente. Está disponible, bajo petición, la información adicional que lleva a la clasificación del material en la Sección 2. Adicionalmente, los datos sobre destino y efectos medioambientales de los ingredientes pueden no reflejarse en esta sección porque un ingrediente está presente por debajo del umbral de etiquetado, no se espera que esté disponible para la exposición, o los datos no se consideran relevantes para el material como un todo.**

**12.2. Toxicidad.**

**Peligro acuático agudo:**
GHS: Agudo categoría 2: Tóxico para los organismos acuáticos.

**Peligro acuático crónico:**
GHS: Peligro crónico categoría 3: Nocivo para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.

No hay datos de ensayos disponibles para el producto

| Material | Nº CAS | Organismo | Tipo | Exposición | Punto final de ensayo | Resultado de ensayo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ALCOHOL ISOPROPILICO | 67-63-0 | Bacteria | Experimental | 16 horas | LOEC | 1.050 mg/l |
| ALCOHOL ISOPROPILICO | 67-63-0 | Crustáceos | Experimental | 24 horas | LC50 | >10.000 mg/l |
| ALCOHOL ISOPROPILICO | 67-63-0 | Green Algae | Experimental | 72 horas | EC50 | >1.000 mg/l |
| ALCOHOL ISOPROPILICO | 67-63-0 | Medaka | Experimental | 96 horas | LC50 | >100 mg/l |
| ALCOHOL ISOPROPILIC | 67-63-0 | Pulga de agua | Experimental | 48 horas | EC50 | >1.000 mg/l |

**SoluPrep (0.5% - 2% CHG, 70% IPA) (Transparente-Líquido) (100.26, 101.02, 101.06, 101.07, 102.02, 102.03, 102.08, 103.14, 103.15)**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| O | | | | | | |
| ALCOHOL ISOPROPILICO | 67-63-0 | Algas verdes | Experimental | 72 horas | NOEC | 1.000 mg/l |
| ALCOHOL ISOPROPILICO | 67-63-0 | Pulga de agua | Experimental | 21 días | NOEC | 100 mg/l |
| Digluconato de clorhexidina | 18472-51-0 | Lodo activado | Experimental | 3 horas | EC50 | 25 mg/l |
| Digluconato de clorhexidina | 18472-51-0 | Algas verdes | Experimental | 72 horas | EC50 | 0,081 mg/l |
| Digluconato de clorhexidina | 18472-51-0 | Pulga de agua | Experimental | 48 horas | EC50 | 0,087 mg/l |
| Digluconato de clorhexidina | 18472-51-0 | Pez cebra | Experimental | 96 horas | LC50 | 2,08 mg/l |
| Digluconato de clorhexidina | 18472-51-0 | Algas verdes | Experimental | 72 horas | NOEC | 0,007 mg/l |
| Digluconato de clorhexidina | 18472-51-0 | Pulga de agua | Experimental | 21 días | NOEC | 0,021 mg/l |

**12.2. Persistencia y degradabilidad.**

| Material | Nº CAS | Tipo de ensayo | Duración | Tipo de estudio | Resultado de ensayo | Protocolo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ALCOHOL ISOPROPILICO | 67-63-0 | Experimental Biodegradación | 14 días | Demanda biológica de oxígeno | 86 % BOD/ThBOD | OECD 301C - MITI (I) |
| Digluconato de clorhexidina | 18472-51-0 | Experimental Biodegradación | 28 días | Disol. agotamiento del carbono orgánico | 71 % En peso | OECD 301A - DOC Die Away Test |

**12.3. Potencial de bioacumulación.**

| Material | Nº CAS | Tipo de ensayo | Duración | Tipo de estudio | Resultado de ensayo | Protocolo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ALCOHOL ISOPROPILICO | 67-63-0 | Experimental Bioconcentración | | Log coeficiente partición octanol/agua | 0.05 | Método no estándar |
| Digluconato de clorhexidina | 18472-51-0 | Experimental Bioconcentración | | Log coeficiente partición octanol/agua | -1.81 | Método no estándar |

**12.4 Movilidad en suelo.**
Por favor contácte con el fabricante para más detalles

**12.5 Otros efectos adversos**
No hay información disponible.

## SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación

**13.1. Métodos de disposición**
Ver la sección 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

**SoluPrep (0.5% - 2% CHG, 70% IPA) (Transparente-Líquido) (100.26, 101.02, 101.06, 101.07, 102.02, 102.03, 102.08, 103.14, 103.15)**

Incinerar en una incineradora autorizada. La destrucción adecuada puede precisar carburante adicional durante los procesos de incineración. Como alternativa de eliminación, utilizar una instalación de tratamiento de residuos autorizada. Los envases/bidones/contenedores vacíos utilizados para manejo y transporte de sustancias químicas peligrosas (preparados/mezclas/sustancias químicas clasificadas como peligrosas por las normativas aplicables) deberán ser clasificados, almacenados, tratados y eliminados como residuos peligrosos a menos que así sea determinado por las normativas de residuos aplicables. Consulte con las respectivas autoridades competentes para determinar el tratamiento e instalaciones adecuadas para desecharlos.

## SECCIÓN 14: Información de Transporte

**Transporte Terrestre (ADR) y Transporte Marítimo (IMDG)**

**Número UN:**UN1219
**Nombre Apropiado del Embarque:**Isopropanol
**Nombre técnico:**No Asignado
**Clase de Riesgo/División:**3
**Riesgo Secundario:**No Asignado
**Grupo de Empaque**No Asignado
**Cantidad limitada:**No Asignado
**Contaminante Marino:** No Asignado
**Nombre técnico de contaminatne marino** No Asignado
**Otras descripciones de productos peligrosos:**
No restringido, de acuerdo a la Provision Especial 216

**Transporte Aéreo (IATA)**

**Número UN:**UN1219
**Nombre Apropiado del Embarque:**Isopropanol
**Nombre técnico:**No Asignado
**Clase de Riesgo/División:**3
**Riesgo Secundario:**No Asignado
**Grupo de Empaque**No Asignado
**Cantidad limitada:**No Asignado
**Contaminante Marino:** No Asignado
**Nombre técnico de contaminatne marino** No Asignado
**Otras descripciones de productos peligrosos:**
No restringido, de acuerdo a la Provision Especial A46

Las clasificaciones de transporte se proporcionan como un servicio al cliente. Para envío, USTED es responsable de cumplir con todas las leyes y regulaciones correspondientes, que incluyen la clasificación y empaque para transporte adecuado. Las clasificaciones de transporte de 3M se basan en la fórmula del producto, empaque, políticas de 3M y el entendimiento de 3M de las regulaciones actuales aplicables. 3M no garantiza la exactitud de esta información de clasificación. Esta información sólo aplica a los requisitos de clasificiación de transporte y no a los de empaque, etiquetado o marcaje. La información anterior sólo es para referencia. Si el envío es aéreo o marítimo,se le recomienda revisar y cumplir los requisitos regulatorios aplicables.

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

**15.1. Legislación específica sobre medio ambiente, seguridad y salud para la sustancia o mezcla.**

**Regulaciones aplicables**
Decreto 1609 de 2002. Regulación para el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.

Ley 55 de 1993. Al aprobar la "Convención No. 170 y Recomendación No. 177 en Seguridad en el Uso de Químicos en el Trabajo" adoptada por la 77va Reunión de la Conferencia General de ILO, Geneva, 1990

**SoluPrep (0.5% - 2% CHG, 70% IPA) (Transparente-Líquido) (100.26, 101.02, 101.06, 101.07, 102.02, 102.03, 102.08, 103.14, 103.15)**

**Estatus de Inventario Global**

Todos los ingredientes químicos de este material están listados en el Inventario Europeo de Químicos Para información adicional, contácte con 3M. Los componentes de este material estan en cumplimiento con los lineamientos de Korea Chemical Control Act. Algunas restricciones pueden aplicar. Contacte a la division de ventas para información adicional. Los componentes de este material cumplen lo especificado en "Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)". Pueden aplicar ciertas restricciones. Para información adicional consulte con la división de ventas. Los componentes de este producto cumplen con los nuevos requerimientos de notificación de sustancias de "CEPA". Este producto cumple con las medidas sobre la gestión medioambiental de nuevas sustancias químicas.

## SECCIÓN 16: Otras informaciones

**Clasificación de Riesgos NFPA**

**Salud:** 2 **Inflamabilidad** 3 **Inestabilidad:** 0 **Peligros Especiales:** Ninguno

Agencia de Protección Nacional de Fuego (NFPA) Los rangos de peligro NFPA son diseñados para uso de personal de respuesta a emergencias para tratar los peligros que se presentan por la exposición a corto plazo, exposición aguda a un material bajo condiciones de fuego, derramame, o emergencias similares. Los rangos de peligro se basan principalmente en las características físicas y tóxicas inherentes del material pero también incluyen las características tóxicas de los productos de la combustión o de la descomposición que se conocen para ser generados en cantidades significativas.

La infomación contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad está basada en nuestra información y mejor opinión acerca del uso y manejo adecuado del producto en condiciones normales. Cualquier uso del producto que no esté de acuerdo con la información contenida en esta Hoja o en combinación con cualquier otro producto o proceso es responsabilidad del usuario.

**Las Hojas de Seguridad de 3M Colombia estan disponibles en 3M.com.co**

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (FDS/MSDS)

# GEL ANTIBACTERIAL

## 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

### 1.1 Identificación del producto

Nombre: Gel antibacterial.
Marca: PQP Profesional.

### 1.2 Usos pertinentes Identificados y usos desaconsejados

Recomendaciones de uso: Según la hoja técnica del producto

### 1.3 Datos del proveedor de la HS/FDS

Productos Químicos Panamericanos S.A

### 1.4 Teléfonos de emergencia

| | | |
|---|---|---|
| **PQP Girardota** | **Girardota**. Auto norte Km 22. | **Teléfono 57+4 444 97 77** |
| **PQP Sevillana** | **Bogotá**. Carrera 61 N° 45A-94 sur. | **Teléfono 57+1 747 03 77** |
| **PQP Barranquilla** | **Barranquilla**.Carrera67 (Carretera a Eternit) N° Vía 40-437 Zona Industrial La Loma No. 3. | **Teléfono 57+5 385 97 17** |
| **PQP Jamundí** | **Jamundí.** Km 28 vía Cali - Popayán. | **Teléfono 57+2 695 45 71** |
| **PQP Neiva** | **Neiva**. Km8 vía Tello, Neiva. | **Teléfono 57+8 868 6731** |
| **PQP Muña** | **Bogotá,** km 22 vía al salto. | **Teléfono 57+1 747 03 77** |
| **Cisproquim** | **Bogotá** 01-8000-916012. Atención las 24 horas | **Teléfono 57+1 288 60 12** |
| **Correo Electrónico** | PQP-DEPARTAMENTOTECNICO@pqp.com.co | |

## 2. IDENTIFICACION DE PELIGROS

### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

**CLASIFICACIÓN según el sistema globalmente armonizado**

Este producto no cumple los criterios para clasificarse en una clase de peligro con arreglo al Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de Productos Químicos. Sin embargo, se facilitará una ficha de datos de seguridad a pedido.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

**Pictograma:**



**Palabra de advertencia:** Peligro para la salud humana, líquido inflamable.

**Indicaciones de peligro:**

**H332** Nocivo en caso de inhalación
**H319** Provoca irritación ocular grave
**H335** Puede irritar las vías respiratorias
**H226** Líquidos y vapores inflamables
**H242** Peligro de incendio en caso de calentamiento

| | Elaboro/Modifico | Reviso | Aprobó |
|---|---|---|---|
| **FIRMA** | | | |
| **CARGO** | Equipo Interdisciplinario | Coordinador SGC | Director Técnico |



COPIA NO CONTROLADA

346

**Consejos de prudencia:**

**P103** Leer la etiqueta antes del uso
**P210** Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar

**2.3 Otros peligros**
Ninguno.

## 3. COMPOSICION /INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

**3.1 Sustancia**
No Aplica.
**3.2 Mezcla**

| COMPONENTES | No. CAS | OBSERVACIONES/TLV |
|---|---|---|
| Alcohol etílico 96% | 64-17-5 | |
| Trietanolamina | 102-71-6 | |

## 4. PRIMEROS AUXILIOS

**4.1 Descripción de los primeros auxilios**

| | |
|---|---|
| Medidas Generales: | Evite la exposición al producto, tomando las medidas de protección adecuadas.<br>Consulte al médico, llevando la hoja de seguridad |
| Inhalación: | Traslade a la víctima y procúrele aire limpio. Mantenga la calma. Si no respira, suminístrele respiración artificial. Si presenta dificultad respiratoria. Llame al médico. |
| Contacto con la piel: | N/D |
| Contacto con los ojos: | Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante 20 minutos, y mantenga abiertos los parpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del parpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto, quíteselos después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. Consultar al médico. |
| Ingestión: | NO INDUZCA EL VÓMITO. Enjuague la boca con agua. Nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente. Llame al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración. |

**4.2 Principales síntomas y efectos, tanto agudos como retardados**

| | |
|---|---|
| **Inhalación:** | Dolor de cabeza. Puede causar irritación de las vías respiratorias. |
| **Contacto con la piel:** | El contacto frecuente o prolongado puede producir irritación en la piel |
| **Contacto con los ojos:** | Irritante para los ojos. |
| **Ingestión:** | Puede provocar irritación, e inducir el vómito. |

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

Nota al médico: Tratamiento sintomático. Para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones.

## 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

**5.1 Medios de extinción**

Usar polvo químico seco, espuma, arena o CO2. Utilizar el producto acorde a los materiales de los alrededores.

**5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla**

El producto y sus embalajes que arden en espacios cerrados por períodos largos pueden producir cantidades de dióxido de carbono.

**5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

**5.3.1 Instrucciones para Extinción de incendio:**

Rocíe con agua los embalajes para evitar la ignición si fueron expuestos a calor excesivo o al fuego. Retire los embalajes si aún no fueron alcanzados por las llamas, y puede hacerlo sin riesgo.

Enfrié los contenedores con chorros de agua hasta mucho después que el fuego se haya extinguido, removiendo los restos hasta eliminar los rescoldos.

Prevenga que el agua utilizada para el control de incendios o la dilución ingrese a cursos de agua, drenajes o manantiales.

**5.3.2 Protección durante la extinción de incendios:**

Utilice equipo autónomo de respiración. La ropa de protección estructural de bomberos provee protección limitada en situaciones de incendio ÚNICAMENTE.

**5.3.3 Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio:**

En caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como dióxidos de carbono y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.

## 6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

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

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

Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada.

**6.1.2 Para el personal de emergencias**

Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada. Usar equipo de respiración autónoma y de protección dérmica y ocular. Usar guantes protectores impermeables. Ventilar inmediatamente, especialmente en zonas bajas donde puedan acumularse los vapores. No permitir la reutilización del producto derramado.

Tener en cuenta la información y recomendaciones de las secciones 5 y 7. Utilizar el equipo de protección recomendado en el punto 8.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente**

Prevenga que el producto llegue a cursos de agua.

**6.3 Método y material de contención y de limpieza**

Para fugas del producto, detenga la fuga en caso de poder hacerlo. Formar una barrera con material

absorbente evitando contaminación de fuentes hídricas. Limpiar o lavar completamente la zona contaminada. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

## 7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos. En manejo a nivel industrial lavarse los brazos, manos, y uñas después de manejar este producto. El uso de guantes es recomendado. Facilitar el acceso a duchas de seguridad y lavaojos de emergencias.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

| | |
|---|---|
| Condiciones de almacenamiento: | Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Temperatura entre 5 y 35° C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. |
| Materiales de envasado: | El suministrado por el fabricante |
| Productos incompatibles: | Reacciona violentamente con agentes oxidantes fuertes, ácido nítrico, ácido sulfúrico, nitrato de plata, nitrato mercúrico, perclorato de magnesio, cromatos, peróxidos. Reacciona ligeramente con hipoclorito de calcio, óxido de plata y amoníaco. |

## 8. CONTROLES DE EXPOSICION FISICAS Y QUIMICAS

### 8.1 Parámetros de control

| | |
|---|---|
| CMP (Res. MTESS 295/03): | N/D |
| CMP-CPT (Res. MTESS 295/03): | N/D |
| CMP-C (Res. MTESS 295/03): | N/D |
| TLV-TWA (ACGIH): | N/D |
| TLV-STEL (ACGIH): | N/D |
| PEL (OSHA 29 CFR 1910.1000): | N/D |
| IDLH (NIOSH): | N/D |
| PNEC (agua): | N/D |
| PNEC (mar): | N/D |
| PNEC-STP: | N/D |

### 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 y la cara: | Se deben usar gafas de seguridad con protección lateral |
| Protección de la piel: | Se deben usar guantes de nitrilo |
| Protección respiratoria: | En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria para vapores. Filtro P o Filtro A.<br>Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA). |

## 9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

| | |
|---|---|
| Estado físico: | Gel con partículas en suspensión |
| Color: | Traslúcido |
| Olor: | Característico según estándar |
| Umbral olfativo: | N/D |
| pH: | 6.0 – 8.0 |
| Viscosidad (25°C) | 2000-4000 cps |
| Punto de fusión / de congelación: | N/D |
| Punto / intervalo de ebullición: | N/D |
| Tasa de evaporación: | N/D |
| Inflamabilidad: | Ligeramente inflamable |
| Punto de inflamación: | N/D |
| Límites de inflamabilidad: | N/D |

| | |
|---|---|
| Presión de vapor (20°C): | N/D |
| Densidad de vapor (aire=1): | N/D |
| Densidad aparente al empacar g/mL: | 0.95-1.05 |
| Solubilidad (20°C): | Completamente soluble |
| Coef. de reparto ($logK_{o/w}$): | N/D |
| Temperatura de autoignición: | N/D |
| Temperatura de descomposición: | N/D |
| Viscosidad cinemática (cSt a 25°C): | N/D |
| Constante de Henry (20°C): | N/D |

| | |
|---|---|
| Log Koc: | N/D |
| Propiedades explosivas: | N/D |
| Propiedades comburentes: | El producto no es comburente |

**9.2 Información adicional**
Otras propiedades: N/D

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**10.1 Reactividad**
No se espera que se produzcan reacciones o descomposiciones del producto en condiciones normales de almacenamiento, temperatura de 5°C a 35° C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos.

**10.2 Estabilidad química**
El producto es químicamente estable y no requiere estabilizantes bajo condiciones ambientales normales y en condiciones previsibles de temperatura y presión durante su almacenamiento y manipulación.

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**
No se espera polimerización peligrosa. Reacciones fuertes con: Metales alcalinos, Metal alcalinotérreo, Anhídrido acético, Peróxidos, Óxido de fósforo, Ácido nítrico, Nitrato, Percloratos.

**10.4 Condiciones que deben evitarse**
Evitar altas temperaturas. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

**10.5 Materiales incompatibles**
Reacciona violentamente con agentes oxidantes fuertes, ácido nítrico, ácido sulfúrico, nitrato de plata, nitrato mercúrico, perclorato de magnesio, cromatos, peróxidos. Reacciona ligeramente con hipoclorito de calcio, óxido de plata y amoníaco.

**10.6 Productos de descomposición peligrosos**
El monóxido de carbono, humos y gases irritantes y tóxicos, el dióxido de carbono.

## 11. INFORMACION TOXICOLOGICA

**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**

| | |
|---|---|
| Toxicidad aguda: | No se dispone de información |
| Irritación o corrosión cutáneas: | No se dispone de información |
| Lesiones o irritación ocular graves: | No se dispone de información |
| Sensibilización respiratoria o cutánea: | No se dispone de información |

**Mutagenicidad, Cancerogenicidad 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).

**Efectos agudos y retardados:**

| | |
|---|---|
| Vías de exposición: | Inhalatoria, contacto dérmico y ocular |
| Inhalación:<br>Contacto con la piel:<br>Contacto con los ojos:<br>Ingestión: | Puede causar irritación de las vías respiratorias, dolor de cabeza.<br>El contacto frecuente o prolongado puede producir irritación en la piel.<br>Irritante para los ojos.<br>Puede provocar irritación y vomito. |

## 12. INFORMACION ECOLOGICA

### 12.1 Toxicidad
No se dispone de información de toxicidad presentada.

### 12.2 Persistencia y degradabilidad
BIODEGRADABILIDAD (estimado): >60% según método OECD 301D Botella cerrada.

### 12.3 Potencial de bioacumulacion
Log $K_{o/w}$: N/D
BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): N/D.

### 12.4 Movilidad en el suelo
Log $K_{o/w}$: N/D
CONSTANTE DE HENRRY (20°C): N/D.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB
N/D

### 12.6 Otros efectos adversos
AOX y contenido de metales: No contiene ningún metal ni compuestos halogenados

## 13. CONSIDERACIONES PARA DESECHO
Tanto el sobrante de producto como los envases vacíos deberán eliminarse según la legislación vigente en materia de protección del medio ambiente y en particular de residuos peligrosos (Ley 1252 de 2008; Decreto 1076 de 2015; resolución 1362 de 2007; Resolución 0053 de 2007; resolución 222 de 2011) Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada. Procedimiento de disposición: Tratamiento de aguas residuales, o disposición en relleno sanitario.

## 14. INFORMACION PARA EL TRANSPORTE

### 14.1 Transporte terrestre

| | |
|---|---|
| Nombre Apropiado para el Transporte: | Gel antibacterial |
| N° UN/ID: | 1170 |
| Clase de Peligro: | 3 |

| | |
|---|---|
| Grupo de Embalaje: | II |
| Código de Riesgo: | N/A |
| Cantidad limitada y exceptuada: | N/A |

## 15. INFORMACION SOBRE LA REGLAMENTACION

No contiene ninguna sustancia sujeta a las restricciones del Anexo XVII
No contiene sustancias candidatas de REACH
No contiene ninguna sustancia que figure en la lista del Anexo XIV de REACH

**Recomendaciones del CESIO**: Los surfactantes empleados en esta preparación son catalogados como biodegradables de acuerdo con la reglamentación (CE) n° 648/2004 sobre detergentes. Los datos que corroboran esta afirmación están a la disposición de las autoridades competentes de los Estados Miembros y serán puestos a su disposición si así lo solicitan o a petición de un productor de detergentes.

**Otras instrucciones, restricciones y disposiciones legales**: Clasificación según reglamento (UE) No. 1272/2008 [CLP]. Reglamento (CE) n.° 648/2004 de 31 de marzo de 2004 sobre detergentes: Registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos Reglamento (CE) n° 1907/2006. Directiva 1999/45/CE sobre preparados peligrosos. Directiva 67/548/CEE sobre sustancias peligrosas.

## 16. OTRAS INFORMACIONES

### 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.
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.
$DL_{50}$: Dosis Letal Media.
$CL_{50}$: Concentración Letal Media.
$CE_{50}$: Concentración Efectiva Media.
$CI_{50}$: Concentración Inhibitoria Media.

### 16.2 Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

Colombia: NTC 4435, 22 de Julio de 1998 TRANSPORTE PARA MERCANCIAS. MSDS PARA MATERIALES.
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.
Acuerdo europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR 2015). Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID 2015). 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, Dec 1496/2018
International Agency for Research on Cancer (IARC), clasificación de carcinógenos. Revisión: 23/03/2015.

**16.3 Clasificación y procedimiento utilizado para determinan la clasificación de la mezcla.**

Procedimientos de acuerdo con el SGA/GHS
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.

**16.4 Exención de responsabilidad.**

La información indicada en esta Hoja de Seguridad fue recopilada e integrada con la información suministrada en las Hojas de Seguridad de los proveedores de materia prima. La información relacionada con este producto puede variar, si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular en procesos específicos. La información contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este producto específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico capacitado. Esta hoja de seguridad no pretende ser completa o exhaustiva, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implicar otras consideraciones adicionales no contempladas en este documento.

Fin de la FDS

COPIA NO CONTROLADA

# HOJA DE SEGURIDAD

## GASOLINA SIN PLOMO




1203

### SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO

Sinónimos: Espíritu de motor. Gasolina automotor libre de plomo.
Líquido incoloro o amarillo con olor característico a petróleo.

### SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Líquido y vapor inflamables. Peligro de incendio o explosión por calor, chispa o llamas.
El vapor puede causar dolor de cabeza, náuseas, vértigo, somnolencia, inconsciencia y muerte. Irritante leve o medio para piel y ojos.

### SECCION 3. COMPOSICION, INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Mezcla de hidrocarburos volátiles de C4 a C12 y aditivos especiales. Puede contener marcadores y trazas de benceno.
**Números CAS: [8006-61-9] otros: [68425-31-0] [68514-15-8] [68606-11-1]**

### SECCIÓN 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

**Inhalación:** Tome precauciones para su propia seguridad (utilice equipo de protección adecuado, retire la fuente de contaminación o mueva la víctima al aire fresco). Personal capacitado debe suministrar respiración artificial si la víctima no respira, o aplicar resucitación cardiopulmonar si hay paro cardíaco y respiratorio. Evite el contacto directo boca a boca. Obtenga atención médica de inmediato.
**Contacto con la piel:** Retire rápidamente el exceso del gasolina. Lave por completo el área contaminada con abundante agua y un jabón no abrasivo durante por lo menos 5 minutos, o hasta que el producto sea removido. Debajo de la corriente de agua retire la ropa contaminada, zapatos y artículos de cuero contaminados. Si persiste la irritación repita el lavado. Obtenga atención médica de inmediato. La ropa debe descontaminarse antes de su reutilización.
**Ingestión:** Si la víctima está consciente, dele a beber dos o tres vasos de agua lentamente. NO INDUZCA AL VÓMITO; si éste ocurre naturalmente, mantenga la víctima inclinada para reducir riesgo de aspiración. Repita la administración de agua. Obtenga ayuda médica.
**Contacto con los ojos**: Retire rápidamente el exceso de gasolina. Lave de inmediato en una estación lavaojos con abundante agua tibia a baja presión, durante por lo menos 5 minutos o hasta que el producto sea removido, manteniendo los párpados separados. Evite que el agua contaminada caiga sobre la cara o el ojo no contaminado. Obtenga atención médica de inmediato.

### SECCIÓN 5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

**Consideraciones especiales:** Líquido extremadamente inflamable. Puede entrar en ignición fácilmente a temperatura ambiente. Puede formar mezclas explosivas con el aire a concentraciones bajas. El líquido puede acumular cargas estáticas por transvase o agitación. Los vapores pueden arder por descargas estáticas. Los vapores son más pesados que el aire y pueden viajar distancias considerables hasta una fuente de ignición y devolverse hasta el lugar de una fuga o un contenedor abierto. El líquido puede flotar sobre el agua hasta una fuente de ignición y regresar en llamas. Durante incendios puede producir gases tóxicos e irritantes. Los contenedores pueden estallar con calor o fuego.
**Procedimiento:** Si hay un contenedor o carrotanque involucrado, evacúe el área en 800 metros. De lo contrario, evacúe como mínimo 50 metros. Detenga la fuga antes de intentar detener el fuego, si puede hacerlo en forma segura; de lo contrario permita que el fuego se extinga por sí solo. Si las llamas son extinguidas sin detener la fuga, los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire que vuelvan a arder. El agua puede ser inefectiva debido al bajo punto de inflamación y la baja solubilidad de la gasolina. Utilíce el agua en forma de niebla únicamente par enfriar los contenedores, nunca para apagar el fuego. Debe utilizarse traje especial y equipo de respiración autocontenido. Aproxímese al fuego en la misma dirección del viento. Enfríe con agua en forma de rocío los contenedores expuestos y retírelos si puede hacerlo sin peligro. Para incendios masivos utilice boquillas con soportes.
**Medios de extinción apropiados:** Fuegos pequeños: dióxido de carbono, polvo químico seco, espuma regular.
**Fuegos grandes:** Espuma regular. No use agua en forma de chorro.
**NFPA:** Salud **1**; Inflamabilidad **3**; Inestabilidad **0** (clasificación oficial de la NFPA)

### SECCIÓN 6. MEDIDAS PARA ESCAPE ACCIDENTAL

Ubíquese en la dirección del viento con protección adecuada. Evite zonas bajas. Elimine toda fuente de ignición incluyendo baterías y motores, chispas o llamas. Detenga o controle la fuga, si puede hacerlo sin peligro. Ventile la zona del derrame. No use palas metálicas.
**Derrames Pequeños:** Evacúe y aísle en 25 a 50 metros. Contenga el derrame con absorbentes inertes como calcetines, almohadillas o tapetes para solventes, chemizorb o vermiculita. NO USE TIERRA, ARENA NI ASERRÍN.
Introduzca en contenedores cerrados y marcados. Lave el área con agua y jabón.
**Derrames Grandes:** Evacúe y aísle el área 300 metros en todas direcciones. Utilice agua en forma de rocío para enfriar y dispersar los vapores y proteger al personal. Evite que el material derramado caiga en fuentes de agua, desagües o espacios confinados. Avise a organismos de socorro.
**Vertimiento en agua:** Utilice absorbentes tipo espagueti para retirar el hidrocarburo de la superficie.
**Absorbentes Recomendados:** Almohadillas, calcetines, espagueti (boom).

### SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Evite toda fuente de ignición (chispas, llamas, calor, cigarrillos encendidos). Conecte a tierra contenedores, estanterías y tuberías. Use sistemas a prueba de chispas y de explosión. Evite generar vapores o neblinas. Nunca realice operaciones de sifón con la boca. NUNCA use este producto para lavarse las manos o los brazos. Lávese completamente las manos después de su manipulación. Evite contacto con los ojos, la piel y la ropa. Almacene bien cerrado en lugar bien ventilado, alejado de materiales incompatibles y fuentes de ignición. A temperatura ambiente (de 15 a 25 ℃).

### SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN, PROTECCIÓN PERSONAL

**TWA:** 300 ppm (890 mg/m3). **STEL (TECHO):** 500 ppm (1480 mg/m3). **Carcinogenicidad A3** (Cancerígeno en animales). (ACGIH).

**Elementos de protección personal sugeridos:**


**>8hr:** Nitrilo, Viton.
**>4hr:** PVA. 4H®


**>4hr:** Caucho nitrilo.


Contacto prolongado o repetido: Trajes de Viton® o Responder®.
Riesgo leve o moderado de salpicaduras: traje en Tyvek® QC, Tychem®
Riesgo alto de salpicadura: Tyvek®-Saranex laminado, CPF® 3 o 4, Responder®, Viton®.


Ducha


Lavaojos


**Hasta 500 ppm:** respirador purificador de aire con pieza facial completa y cartucho para vapores orgánicos.
**Mayor que 500 ppm o desconocidas**: Equipo de respiración autocontenido.

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

**Punto de ebullición:** Varía entre 50 y 200 °C
**Densidad del vapor:** 2,5-3,7 (aire=1).
**Gravedad específica:** 0,72 a 0,76 a 20°C (agua=1).
**Temperatura de autoignición:** Corriente: Aprox. 399°C. Extra: Aprox. 454°C
**Velocidad de evaporación:** Variable. Mayor que 10 (Acetato de butilo=1)
**Temperatura de inflamación:** gasolina extra:-40°C (copa cerrada)
**Valor de pH:** No aplicable
**Límites de explosividad:** Inferior: entre 0,6% y 1,4%. Superior: entre 7,6% y 8,0%
**Umbral de olor:** 0,3 ppm. Buen signo de advertencia.
**Solubilidad:** Prácticamente insoluble en agua (0,1 - 1%). Completamente soluble en éter, cloroformo, etanol y otros solventes del petróleo.

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estable en condiciones normales de manejo y almacenamiento.
**Incompatibilidades:** oxidantes fuertes (como ácido nítrico, hipoclorito de sodio, agua oxigenada, etc). No corrosivo a los metales.
**Condiciones a evitar:** Evitar descargas estáticas, chispas, llamas abiertas, calor y otras fuentes de ignición.
**Productos de descomposición térmica:** monóxido de carbono, dióxido de carbono, hidrocarburos reactivos, aldehídos.

## SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

**Inhalación:** Vapores o nieblas pueden causar irritación de la nariz y garganta, depresión del sistema nervioso central manifestada en mareos leves, vértigo, dolor de cabeza, pérdida de apetito, falta de coordinación, desorientación, vómito. En áreas mal ventiladas o espacios confinados puede ocurrir pérdida de la conciencia y asfixia.
**Contacto con la piel:** Contacto prolongado (durante 30 minutos o más) causa irritación severa (enrojecimiento y dolor), quemaduras serias y caída de epidermis. Puede ocurrir absorción, pero no en grado significativo. Por exposición prolongada pueden absorberse candidades peligrosas. Por contacto frecuente o prolongado puede causar resecamiento, efecto desengrasante, resquebrajamiento, irritación y dermatitis. También se han reportado reacciones alérgicas.
**Contacto con los ojos:** Los vapores producen irritación. El líquido puede causar dolor y enrojecimiento temporales, pero no daño permanente.
**Ingestión:** Moderadamente tóxico por ingestión. Puede causar quemaduras en los labios, garganta y pecho, irritación del estómago, náusea, vómito y cianosis (coloración azulosa de la piel). Síntomas de depresión del sistema nervioso central como los mencionados en inhalación. Puede producirse aspiración durante la ingestión o el vómito, la cual puede ocasionar neumonitis (inflamación de los pulmones), edema pulmonar e incluso la muerte.
**Efectos crónicos:**
**Sistema neurológico:** La inhalación intensa crónica puede ocasionar temblor, desvanecimientos, alucinaciones visuales y auditivas, pérdida de memoria. **Carcinogenicidad:** La IARC la clasifica como posible carcinógeno humano. Puede contener sustancias conocidas como carcinógenas como benceno y dibromuro de etileno. **Otros efectos:** No se han reportado efectos mutagénicos ni genotóxicos.

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Los derrames de gasolina son tóxicos para peces y flora acuática. No es fácilmente biodegradable. Potencialmente bioacumulable. Volatilización rápida. Evite su entrada a desagües, ríos y otras fuentes de agua. Puede flotar e impedir la oxigenación en cuerpos de agua.

## SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

Desecho tóxico EPA **D002.** Disponga en relleno de seguridad especialmente diseñado o incinere en equipo apropiado, según las leyes.

## SECCIÓN 14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

Etiquete adecuadamente los contenedores o carrotanques y manténgalos cerrados. No lo transporte junto con productos explosivos (clase 1), gases tóxicos (2.3), sustancias oxidantes (5.1), peróxidos (5.2), sustancias tóxicas (6.1).
Apague el motor cuando cargue y descargue. No fume en el vehículo ni a menos de 7,5 metros. Conecte a tierra el carrotanque antes de transferir el producto o desde el contenedor. Asegure todos los contenedores en el vehículo contra movimiento. Cierre y asegure manholes y válvulas, y verifique que éstas no tengan fugas.
**Clasificación de peligro según el Libro Naranja de la ONU: 3 - Líquido inflamable. (Ver reglamentación legal vigente)**

## SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Sistema Globalmente Armonizado:



| Peligro | Atención |
|---|---|
| Líquido y vapor muy inflamables | Nocivo por ingestión, contacto e inhalación |

Altamente inflamable. Puede causar cáncer. Nocivo si se ingiere puede causar daño pulmonar.
Evite exposición. Obtenga instrucción especial antes de su uso. En caso de accidente o malestar obtenga ayuda médica.
Altamente inflamable. Puede ser encendido por chispas, llamas o calor intenso. Puede acumular cargas estáticas por agitación o movimiento.
El vapor puede causar dolor de cabeza, náuseas, vértigo, somnolencia, pérdida de conciencia y muerte. Irritante leve o medio para piel y ojos.

## SECCIÓN 16. INFORMACIÓN ADICIONAL

**BIBLIOGRAFIA:**


1. NFPA, Fire Protection Guide to Hazardous Materials, 13a. Edición, 2002.
2. Threshold Limit Values (TLVs) for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices (BEI's), USA. 2010.
3. CCOHS. Base de datos CHEMINFO ONLINE. Canadian Centre for Occupational Health and Safety.
4. Ministerio de Transporte. Decreto 1609 de 2002 Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera. MinTransporte. Bogotá. 2002.
5. Naciones Unidas. Recomendaciones para Transporte de Mercancías Peligrosas. 16 Edición. USA. 2009.


**GASOLINA**


**Los datos suministrados en esta ficha se basan en nuestro conocimiento actual. No representan una garantía sobre las propiedades de este producto. ARP SURA no se hace responsable por el uso o interpretación particular que se le dé a esta información.**

# HOJA DE SEGURIDAD

## ACPM




1202

### SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO

Sinónimos: Combustible Diesel; Diesel fueloil; aceite combustible N°2; destilado medio; aceite de calefacción doméstica; aceite combustible para motores Diesel.
Líquido aceitoso incoloro o amarillo claro con olor característico a petróleo.
Puede estar coloreado para identificación.

### SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Líquido inflamable, peligro moderado de incendio o explosión del líquido o el vapor en presencia de calor, chispas o llamas. La inhalación de vapor a altas concentraciones puede causar mareos y adormecimiento. El líquido puede producir irritación de la piel y los ojos. Puede absorberse por la piel. Peligro de aspiración si es ingerido. Posibles efectos retardados. Algunos de sus componentes pueden causar cáncer según ensayos en animales.

### SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN, INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Mezcla compleja de hidrocarburos entre C9 y C20, principalmente alifáticos y en menor proporción olefínicos, nafténicos y aromáticos.
**CAS [68476-30-2, 68476-34-6, 68334-30-5, 68474-34-6]**

### SECCIÓN 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

**Inhalación:** Retire la víctima de la fuente de exposición y llévela al aire fresco. Si no respira, despeje las vías respiratorias; provea resucitación cardiopulmonar si está capacitado para hacerlo. Evite el contacto directo boca a boca. Si la víctima respira con dificultad, personal capacitado debe administrar oxígeno con monitoreo posterior del afectado en forma continua. Obtenga atención médica de inmediato.
**Contacto con la piel:** Retire rápidamente el exceso del producto. Lave por completo el área contaminada con abundante agua y jabón durante por lo menos 15 minutos. Debajo de la corriente de agua retire la ropa, zapatos y artículos de cuero que estén contaminados. No intente neutralizar con agentes químicos. Obtenga atención médica si persiste irritación.
**Ingestión:** Si la víctima está consciente, no convulsiona y puede ingerir líquido, dele a beber dos vasos de agua. NO INDUZCA AL VÓMITO. Si ocurre el vómito, mantenga la víctima inclinada para reducir el riesgo de aspiración, repita la administración de agua y observe si se presenta dificultad para respirar. Obtenga ayuda médica de inmediato.
**Contacto con los ojos:** Lave de inmediato con abundante agua a baja presión y tibia preferiblemente, durante por lo menos 15 minutos. Durante el lavado separe los párpados para facilitar la penetración del agua. No intente neutralizar con agentes químicos o gotas sin la orden de un médico. Obtenga atención médica rápidamente.

### SECCIÓN 5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

**Consideraciones especiales:** Líquido combustible. Puede formar mezclas explosivas a temperaturas iguales o superiores a su punto de inflamación. El líquido puede acumular cargas estáticas por transvase o agitación. Los vapores pueden desplazarse a nivel del suelo hasta una fuente de ignición y devolverse ardiendo hasta su lugar de origen. El líquido puede flotar sobre el agua hasta una fuente de ignición y regresar en llamas. El vertimiento del producto a desagües puede causar peligro de fuego o explosión. Produce gases tóxicos por combustión.
**Procedimiento:** Evacue el área del incendio en 25 a 50 metros en todas direcciones. Si hay un contenedor o carrotanque involucrado, evacue en 800 metros. Si hay fuga del producto, deténgala antes de intentar apagar el fuego, si puede hacerlo en forma segura. Enfríe los contenedores con agua en forma de rocío, y retírelos del fuego si puede hacerlo sin peligro. No introduzca agua a los contenedores. El agua puede ser inefectiva para extinguir el fuego, dado que el producto es insoluble. Aproximese al fuego en la misma dirección del viento. Para
Maquinas y Gramas Ltda Mantenimiento de campos Deportivos en grama natural
idios masivos utilice boquillas con soportes. Aléjese de los extremos de los contenedores.
e equipo de respiración autocontenido. La ropa normal de bomberos proporciona protección limitada para este producto y sólo se recomienda para operaciones rápidas de entrada-salida en casos especiales.
**Medios de extinción apropiados:** Fuegos pequeños: dióxido de carbono, polvo químico seco, espuma regular.
Fuegos grandes: espuma, agua en forma de rocío o niebla. No use agua en forma de chorro.
**NFPA:** Salud **1**; Inflamabilidad **2**; Inestabilidad **0** (clasificación oficial según la NFPA).

### SECCIÓN 6. MEDIDAS PARA ESCAPE ACCIDENTAL

Ubíquese en la dirección del viento. Evite zonas bajas. Elimine toda fuente de ignición como llamas o chispas. Detenga o controle la fuga, si puede hacerlo sin peligro. Ventile la zona del derrame. No use palas metálicas.
**Derrames Pequeños:** Evacúe y aísle de 25 a 50 metros. Contenga el derrame con diques de poliuretano o calcetines especiales para aceites y absorba con absorbentes inertes como calcetines, almohadillas o tapetes para hidrocarburos, chemizorb o vermiculita.
NO USE TIERRA, ARENA NI ASERRÍN. Deposite los residuos en contenedores cerrados y marcados. Lave el área con agua y jabón.
**Derrames Grandes:** Evacúe y aísle el área 300 metros en todas direcciones. Utilice agua en forma de rocío para enfriar y dispersar los vapores y proteger al personal. Evite que el material derramado caiga en fuentes de agua, desagües o espacios confinados. Para ello disponga de diques prefabricados. Active su plan de emergencias.
**Vertimiento en agua:** Utilice absorbentes especiales tipo espagueti para retirar el hidrocarburo de la superficie. Consulte con las autoridades ambientales sobre la posibilidad de utilizar agentes dispersantes o de hundimiento.
**Absorbentes Recomendados:** Calcetines, Almohadas y Tapetes.

### SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Evite toda fuente de ignición (chispas, llamas, calor, cigarrillos encendidos). Conecte a tierra contenedores y tuberías. Use sistemas a prueba de chispas y de explosión. Evite generar vapores o neblinas. Nunca realice operaciones de sifón con la boca. Nunca use este producto para lavarse manos o brazos. Lávese muy bien las manos después de su manipulación. Evite contacto con ojos, piel y ropa. Almacene bien cerrado en lugar bien ventilado, alejado de materiales incompatibles y calor, a temperatura ambiente (entre 15 y 25 °C). El almacenamiento interno debe hacerse en recinto estándar para líquidos inflamables. Señalice adecuadamente las áreas de almacenamiento y los contenedores.

## SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN, PROTECCION PERSONAL

**TWA:** 100 mg/m$^3$, fracción inhalable y vapor (ACGIH). **IDLH:** 1300 ppm

**Elementos de protección personal sugeridos:**

**>8hr:** Caucho de nitrilo, viton. **>8hr:** Caucho de nitrilo

Si la protección respiratoria no incluye pieza facial completa, gafas de seguridad para químicos a prueba de salpicaduras, o monogafas

**De 50 a 1000 mg/m$^3$:** respirador purificador de aire con media máscara y cartucho para vapores orgánicos.
**1000 mg/m$^3$:** respirador con línea de aire (SAR) en flujo continuo.
**Mayores que 1000 mg/m$^3$ o desconocidas:** Equipo de respiración autocontenido.

Para evitar contacto prolongado o repetido: **>8hr:** Viton.
Riesgo leve o moderado de salpicaduras: traje en Tychem o equivalentes;
Emergencias: Tyvek-SL, CPF 3 ó 4, Responder, Reflector o equivalentes.

Ducha Lavaojos

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FISICAS Y QUÍMICAS

**Intervalo de ebullición:** Oscila entre 215 y 380 °C dependiendo del fabricante.
**Gravedad específica:** 0,83-0,88 a 15°C (agua=1) Menos pesado que el agua. **Temperatura de autoignición:** 230 °C.
**Velocidad de evaporación:** Baja. < 0,1 (Acetato de butilo=1) **Valor de pH:** Neutro. Puede contener aditivos que afecten este valor.
**Temperatura de inflamación:** 54 °C. **Densidad del vapor:** 3 a 4 (aire=1). Más pesado que el aire
**Límites de explosividad:** Inferior: 1,3 %. Superior: 6% **Umbral de olor:** 0,1 ppm.
**Solubilidad:** Solubilidad en agua despreciable (<0.1%). Soluble en éter, cloroformo y solventes derivados del petróleo.

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estable en condiciones normales de manejo y almacenamiento.
**Incompatibilidades:** Incompatible con oxidantes fuertes (como ácido nítrico, hipoclorito de sodio). No corrosivo a los metales.
**Condiciones a evitar:** Fuentes de ignición como chispas, llamas abiertas y calor intenso. Acumulación de cargas electrostáticas.
**Productos de descomposición térmica:** monóxido de carbono, dióxido de carbono, hidrocarburos reactivos.

## SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

**Inhalación:** Bajo peligro a temperaturas normales (hasta 38°C). Concentraciones altas del vapor producen Irritación de ojos, nariz, garganta y pulmones. Puede afectar al sistema nervioso central ocasionando síntomas como excitación, euforia, dolor de cabeza, mareos, adormecimiento, visión borrosa, fatiga, temblor, convulsiones, pérdida de la conciencia, coma, fallo respiratorio y muerte.
**Contacto con la piel:** NO lo use para lavarse. Al principio pueden no aparecer síntomas; después de algunas horas se presenta inflamación del tejido, decoloración y dolor agudo. Contacto extenso o prolongado puede ocasionar absorción, con síntomas similares a los de inhalación.
**Contacto con los ojos:** Exposición a vapores o neblinas produce irritación leve, pero no daños a los tejidos del ojo.
**Ingestión:** Baja toxicidad. Puede causar disturbios gastrointestinales, con síntomas como irritación, náusea, vómito y diarrea. Puede afectar el sistema nervioso central, presentándose los síntomas descritos en inhalación. Riesgo de aspiración a los pulmones durante la ingestión o el vómito, lo cual puede producir efectos severos como neumonitis, edema pulmonar o bronconeumonía.
**Efectos crónicos: Piel:** efecto desengrasante, enrojecimiento, comezón, inflamación, resquebrajamiento y posible infección secundaria. Reacciones alérgicas en algunos individuos. **Carcinogenicidad:** Materiales parecidos han producido cáncer en piel de animales experimentales. La IARC clasifica como posible carcinógeno humano al diesel arrojado por el exhosto de los automotores. La ACGIH clasifica como carcinógeno comprobado para los humanos (**clase A1**) a las nieblas de aceite mineral medianamente refinado.

## SECCION 12. INFORMACION ECOLOGICA

Tóxico para la vida acuática. No permita su entrada a desagües, ríos y otras fuentes de agua. Flota e impide la oxigenación de cuerpos de agua.

## SECCION 13. CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION DEL PRODUCTO

Recupérelo y reutilícelo o envíelo a incineración en un horno adecuado, que tenga Licencia Ambiental.

## SECCION 14. INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

La etiqueta del vehículo debe medir por lo menos 25 cm de lado. Los colores deben ser vivos y la letra contrastante y fácil de leer.
Etiquete adecuadamente los contenedores o carrotanques y manténgalos cerrados. No lo transporte junto con productos explosivos (clase 1), gases (clase 2), oxidantes (clase 5.1), ni con tóxicos (clase 6.1). Puede transportarse con sustancias de la clase 9, solo si están separados de tal manera que no se mezclen en caso de derrame. Apague el motor cuando cargue y descargue (aún si no requiere poner a funcionar la bomba de carga). No fume en el vehículo ni a menos de 7,5 metros. Conecte a tierra el carrotanque antes de transferir el producto a o desde el contenedor. Cierre y asegure manholes y válvulas, y verifique que éstas no tengan fugas.
**Clasificación de peligro según el Libro Naranja de la ONU: 3 - Líquido inflamable. (Ver reglamentación legal vigente)**

## SECCION 15. INFORMACION REGLAMENTARIA

Etiquetado según directivas de la UE:
F - Inflamable
Xn - Nocivo

Sistema Globalmente Armonizado:

**Atención** Líquido y vapor inflamables

**Atención** Nocivo por ingestión, contacto e inhalación

Líquido y vapor combustibles. Peligro de incendio o explosión
**Frases R:** 40, 51/53, 65, 66 - Posibles efectos cancerígenos, tóxico para organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático, nocivo, si se ingiere puede causar daño pulmonar, la exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
**Frases S:** 2, 29, 36/37, 61, 62 - Manténgase fuera del alcance de los niños, no tire los residuos por el desagüe, use indumentaria y guantes de protección adecuados. Evite su liberación al medio ambiente, recábense instrucciones especiales de la hoja de seguridad. En caso de ingestión no provocar el vómito, acúdase inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase.

## SECCION 16. INFORMACION ADICIONAL

**BIBLIOGRAFIA:**


1. NFPA, Fire protection guide to Hazardous Materials, 13a. Edición, 2002.
2. Forsberg, K., et al. Quick selection guide to chemical protective clothing. 3a edición. Van Nostrand Reinhold, 1997. p. 67
3. Naciones Unidas. Recomendaciones para Transporte de Mercancías Peligrosas. 15 edición. USA. 2007.
4. CCOHS. Base de datos MSDS (08-4) en CD-ROM. Canadá. Noviembre de 2008. Registros 1201117, 542527, 503831, 421419.
5. ACGIH. Threshlold Limit Values for Chemical Substances (TLVs). USA. 2008.
6. Ministerio de Transporte. Decreto 1609 de 2002. Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera. Bogotá. MinTransporte. 2002.


**ACPM**


**Los datos suministrados en esta ficha se basan en nuestro conocimiento actual. No representan una garantía sobre las propiedades de este producto. ARP SURA no se hace responsable por el uso o interpretación particular que se dé a esta información.**

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

| | |
|---|---|
| Identificación del producto químico | : Roundup® Full II |
| Usos recomendados | : Herbicida |
| Nombre del proveedor | : Arysta LifeScience Chile S.A. |
| Dirección del proveedor | : Calle el Rosal 4610 - Huechuraba - Santiago - Chile |
| Número de teléfono del proveedor | : +56 2 2560 4500 |
| Dirección electrónica del proveedor | : info@arysta.com |
| Número de teléfono de emergencia en Chile | : +56 2 2560 4500<br>+56 2 2777 1994 (RITA-CHILE) |
| Número de teléfono de información toxicológica en Chile | : +56 2 2635 3800 (CITUC)<br>+56 2 2777 1994 (RITA-CHILE) |
| Información del fabricante | : Monsanto Argentina S.A.I.C.<br>Maipú 1210, Piso 10 – Cap. Fed.<br>Argentina<br>Tel: 0810-MONSANTO (6667268) |

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

| | |
|---|---|
| Clasificación según NCh382 | : No clasificado. |
| Distintivo según NCh2190 | : No aplica. |
| Clasificación específica | : IV (Resolución N° 2196 Exenta del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero) |
| Distintivo específico | : CUIDADO. Franja verde. |
| Descripción de peligros | : Puede causar irritación ocular temporal leve. Puede causar irritación en la piel. Puede ser dañino si se ingiere. |
| Descripción de peligros específicos | : No aplica. |
| Otros peligros | : No hay información disponible. |

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Este producto químico es una mezcla de componentes no peligrosos según NCh382 y cuya información es confidencial.

| | Componente 1 |
|---|---|
| Denominación química sistemática | Sal de potasio de N-fosfonometil glicina |
| Nombre común o genérico | Sal de potasio de glifosato |
| Rango de concentración | 66,2% p/v |
| Número CAS | 70901-12-1 |
| Número CE | 924-295-9 |



359

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

| | |
|---|---|
| Inhalación | : Retirarse a un ambiente ventilado y fresco. |
| Contacto con la piel | : Lavar con agua y jabón. |
| Contacto con los ojos | : En caso de salpicaduras en los ojos, enjuagarlos durante 15 minutos con agua limpia. |
| Ingestión | : No inducir al vómito, dar de beber grandes cantidades de agua. No administrar nada por vía oral a una persona inconsciente o con convulsiones. Probable daño a las mucosas puede contraindicar lavado gástrico. Si persisten los síntomas, LLAME A UN MÉDICO. |
| Efectos agudos previstos | : No hay información disponible. |
| Efectos retardados previstos | : No hay información disponible. |
| Notas especiales para un médico tratante | : Aplicar tratamiento sintomático. Tratamientos con atropinas y oximas no están indicados. Este producto no es un inhibidor de la colinesterasa. |

## SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

| | |
|---|---|
| Agentes de extinción | : Agua, polvo químico seco, dióxido de carbono (CO2), espuma. |
| Agentes de extinción inapropiados | : No hay información disponible. |
| Productos que se forman en la combustión y degradación térmica | : Dióxido de carbono. Monóxido de carbono. Óxidos de nitrógeno. Óxidos de fósforo. |
| Peligros específicos asociados | : No hay información disponible. |
| Métodos específicos de extinción | : No hay información disponible. |
| Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos | : Los bomberos que puedan estar expuestos a vapores, nieblas o productos de combustión deben utilizar equipos autónomos de respiración. |

## SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

| | |
|---|---|
| Precauciones personales | : No inhalar. |
| Equipo de protección | : Use gafas protectoras, guantes, botas y delantal. |
| Procedimientos de emergencia | : Recoja el material derramado, colóquelo en una bolsa plástica y luego en un tambor de metal, y finalmente proceda a la disposición de acuerdo con las instrucciones que se encuentran en la sección 13. Si el derrame es sobre la tierra, remover 2 cm. de profundidad de ese suelo y colocarlo en envases apropiados para su eliminación. |
| Precauciones medioambientales | : No manguerear hacia los desagües. No contaminar flujos de agua. |
| Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento | : Contenga el derrame de líquidos sobre suelo u otras superficies impermeables, utilizando tierra, arena, bentonita, atapulguita u otros materiales absorbentes. |
| Métodos y materiales de limpieza | : Lave el suelo con detergente industrial y enjuague con agua. |

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

| | |
|---|---|
| Precauciones para la manipulación segura | : Evite contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar los vapores. |
| Medidas operacionales y técnicas | : Lávese las manos y la piel contaminada con abundante agua luego de haber manipulado este producto. No contaminar los cursos de agua al limpiar los equipos. |
| Otras precauciones | : No vierta efluentes que contienen este producto directamente en drenajes, alcantarillado y cursos de agua. |
| Precauciones específicas | : No hay información disponible. |

Almacenamiento

| | |
|---|---|
| Condiciones para el almacenamiento seguro | : Mantenga lejos de comidas, bebidas y alimentos para animales. Mantenga únicamente en el envase original. Puede producirse una cristalización parcial si se almacenara en forma prolongada por debajo de la temperatura mínima de almacenamiento. En caso de congelamiento, coloque el producto en una habitación tibia y agite con frecuencia para mezclar nuevamente la solución. Duración mínima de almacenado: 5 años. |
| Medidas técnicas | : No hay información disponible. |
| Sustancias y mezclas incompatibles | : Acero galvanizado, acero blando sin revestimiento. |
| Material de envase y/o embalaje | : Acero inoxidable, aluminio, fibra de vidrio, plástico, revestimientos de vidrio. |

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

| | Límite Permisible Ponderado | Límite Permisible Temporal | Fuente |
|---|---|---|---|
| Sal de potasio de glifosato | No hay información disponible | No hay información disponible | --- |

Elementos de protección personal

| | |
|---|---|
| Protección respiratoria | : No existe requisito especial cuando se lo utiliza según se recomienda. |
| Protección de manos | : Use guantes apropiados para manipular productos químicos. |
| Protección de ojos | : Si existe posibilidad de contacto, use antiparras para productos químicos. |
| Protección de la piel y el cuerpo | : En caso de posible contacto, use protección facial. Use ropa y calzado apropiados para manipular productos químicos. |
| Medidas de ingeniería | : Reducir la inhalación de este producto restringiendo el área de trabajo y manipulando en lugar ventilado e instalando extractores en los lugares donde se manipula el producto. |

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

| | |
|---|---|
| Estado físico | : Líquido |
| Forma en que se presenta | : No aplica |
| Color | : Marrón oscuro |
| Olor | : Característico leve |
| pH | : 4,8 |
| Punto de fusión/punto de congelamiento | : 200 °C |
| Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición | : No hay información disponible |

| | |
|---|---|
| Punto de inflamación | : > 93,3 °C |
| Límites de explosividad | : No hay información disponible |
| Presión de vapor | : No hay información disponible |
| Densidad relativa del vapor (aire = 1) | : No hay información disponible |
| Densidad relativa | : 1,357 g/ml (20 °C) |
| Solubilidad(es) | : 11,6 g/L (agua)<br>Insoluble en acetona, benceno y etanol |
| Coeficiente de partición n-octanol/agua | : Glifosato: log Pow = 3,2 (25 °C) |
| Temperatura de autoignición | : No hay información disponible. |
| Temperatura de descomposición | : 200 °C |

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

| | |
|---|---|
| Estabilidad química | : Estable en condiciones normales de manipulación y almacenamiento. |
| Reacciones peligrosas | : Puede reaccionar con material cáustico (básico). |
| Condiciones que se deben evitar | : No hay información disponible. |
| Materiales incompatibles | : Reacciona ante el acero galvanizado o el acero blando sin revestimiento, y produce hidrógeno, un gas muy inflamable que puede explotar. |
| Productos de descomposición peligrosos | : Monóxido de carbono, óxidos de fósforo, óxidos de nitrógeno. |

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)

| | |
|---|---|
| Por ingestión LD50 | : > 3000 mg/kg, rata |
| Por vía cutánea LD50 | : > 4000 mg/kg, conejo |
| Por inhalación LC50 | : > 22,8 mg/L (4 h), rata |
| Irritación/corrosión cutánea | : Moderadamente irritante. |
| Lesiones oculares graves/irritación ocular | : Moderadamente irritante |
| Sensibilización respiratoria o cutánea | : No sensibilizante cutáneo, cobayos. |
| Mutagenicidad de células reproductoras */in vitro* | : No es mutagénico. |
| Carcinogenicidad | : No se considera cancerígeno. |
| Toxicidad reproductiva | : No hay información disponible. |
| Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única | : No hay información disponible. |
| Toxicidad específica en órganos particulares - exposiciones repetidas | : No hay información disponible. |
| Peligro de inhalación | : No hay información disponible. |

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)

| | | |
|---|---|---|
| Peces | : Producto | LD50: 5,62 mg/L (96 h), *Poecilia reticulata* |
| Invertebrados | : Producto | LC50: 780 mg/L (48 h), *Daphnia magna* |
| Algas | : Producto | EC50: 7,8 mg/L, *Selenastrum capricornutum* |
| Aves | : Glifosato | LC50: > 2000 mg/kg, *Coturnix coturnix japónica* |
| Abejas | : Producto | LD50: > 100 µg/abeja (48 h), *Apis mellifera* |

Persistencia y degradabilidad : La vida media es de 2 – 174 días. El KOC es 884 – 60000 L/kg, se absorbe fuertemente en el suelo. En el agua la vida media es menor a 7 días.

Potencial bioacumulativo : *Lepomis machochirus*, Pez entero: BCF < 1. No se espera bioacumulación significativa.

Movilidad en suelo : No hay información disponible.

## SECCIÓN 13: INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL

Residuos : El producto excedente debe disponerse de acuerdo con las instrucciones que aparecen en la etiqueta. Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.

Envase y embalajes contaminados : Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.

Material contaminado : Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

| | Modalidad de transporte | | |
|---|---|---|---|
| | Terrestre | Marítima | Aérea |
| Regulaciones | No aplica | No aplica | No aplica |
| Número NU | No aplica | No aplica | No aplica |
| Designación oficial de transporte | No aplica | No aplica | No aplica |
| Clasificación de peligro primario NU | No aplica | No aplica | No aplica |
| Clasificación de peligro secundario NU | No aplica | No aplica | No aplica |
| Grupo de embalaje/envase | No aplica | No aplica | No aplica |
| Peligros ambientales | No aplica | No aplica | No aplica |
| Precauciones especiales | No aplica | No aplica | No aplica |

Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code : No aplica

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Regulaciones nacionales : Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.
Resolución Exenta N° 2195 del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero.
Resolución Exenta N° 2196 del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero.

Regulaciones internacionales : No hay información disponible.

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico

## SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Control de cambios : Se adecua toda la información según requisitos de NCh2245:2015 y se modifica clasificación según NCh382 en sección 2 y en sección 14 por ser un producto no peligroso bajo ese criterio.

Abreviaturas y acrónimos : BCF, en inglés: Factor de bioconcentración
EC50, en inglés: Concentración efectiva 50
EPA, en inglés: Agencia de Protección Ambiental
KOC, en inglés: Coeficiente de partición agua-carbono orgánico
LC50, en inglés: Concentración letal 50
LD50, en inglés: Dosis letal 50

Referencias : HDS de Roundup® Full II, HDS3470V-003
HDS del fabricante

Este producto debe almacenarse y manipularse de acuerdo con las prácticas habituales de higiene industrial para productos químicos y en conformidad con los reglamentos vigentes. La información aquí contenida incluye los conocimientos más recientes desde el punto de vista de la seguridad. Por ello no debe suponerse que garantizan ciertas propiedades.
Los datos consignados en esta Hoja Informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en éste es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera de control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.

# MAQUINAS Y GRAMAS LTDA

# CONTRATO IDRD 2940 DE 2020

***"CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS, EL MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO INTEGRAL, PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS CAMPOS DEPORTIVOS EN GRAMA NATURAL Y GRAMA SINTÉTICA Y SUS ZONAS ALEDAÑAS UBICADOS EN LOS DIFERENTES PARQUES QUE COMPONEN EL SISTEMA DISTRITAL DE PARQUES DE BOGOTÁ D.C. GRUPO NO. 2"***

**INFORME MENSUAL DE GESTIÓN PROGRAMA BIOSEGURIDAD COVID 19 N° 6**

Periodo del 1 al 31 de julio de 2021



365

## Tabla de Contenido


1. SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA ..... 3
   1.1. Registros de toma de Condiciones de Salud ..... 3
   1.2. LAVADO DE MANOS DURANTE JORNADA LABORAL ..... 3
   1.3. DESINFECCIÓN AREAS ..... 4
   1.4. RECOLECCIÓN Y DISPOSICION RESIDUOS BIOSANITARIOS ..... 5
   1.5. REPOSICIÓN DE EPP DE BIOSEGURIDAD ..... 5
   1.6. FORMACIÓN DE BIOSEGURIDAD ..... 5
2. REPORTE Y SEGUIMIENTO CASOS DE COVID-19 ..... 5
   Tabla No 2. Seguimiento casos Covid 19 ..... 5
3. ANEXOS ..... 6
   3.1. Anexo 1. Registro de toma de condiciones de salud ..... 6
   3.2. Anexo 2. Registro lavado de manos ..... 6
   3.3. Anexo 3. Inspecciones Covid 19 ..... 6
   3.4. Anexo 4. Entrega de EPI ..... 6
   3.5. Anexo 6. Capacitaciones COVID 19 ..... 6

# 1. SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA

## 1.1. Registros de toma de Condiciones de Salud

Durante el periodo de reporte las condiciones de salud de los trabajadores se registraron mediante una encuesta drive diseñada por el proyecto MAQUINAS Y GRAMAS LTDA, los resultados obtenidos se presentan en el anexo 1.

**Imagen 1.**Toma de condiciones de salud



Fuente. Autor

## 1.2. LAVADO DE MANOS DURANTE JORNADA LABORAL

Durante el periodo de reporte se realizó las jornadas de lavado diariamente:

**Imagen No 2.** Lavado de manos



Fuente. Autor

En el anexo 2 se presenta los registros de control de lavado de manos.

## 1.3. DESINFECCIÓN AREAS

Durante el periodo de reporte se realizó la desinfección de las áreas, mediante el roció de agua e hipoclorito a los pisos, paredes:

**Imagen No 3.** Desinfección



Fuente. Autor

**Imagen No 4.** Desinfección de áreas



Fuente. Autor



368

En el anexo 3, se presentan los registros de inspección de bioseguridad realizadas en el mes de reporte.

### 1.4. RECOLECCIÓN Y DISPOSICION RESIDUOS BIOSANITARIOS

Durante el mes de reporte se dispuso los residuos provenientes de la implementación del programa de bioseguridad Covid 19 (tapabocas y tollas de papel usadas, a través del gestor de recolección público "Bogotá Limpia S.A.S." establecido en la zona por la localidad de Engativá (Para esto se embalo los residuos en dos bolsas plásticas las cuales fueron debidamente desinfectadas).

### 1.5. REPOSICIÓN DE EPP DE BIOSEGURIDAD

Al personal que entregó el proyecto en el mes de reporte se realizó la entrega de elementos de protección personal (tapabocas, gel anti bacteria) para la prevención del contagio del COVID, en el anexo 4 se presenta los formatos de entrega de EPI.

### 1.6. FORMACIÓN DE BIOSEGURIDAD

La relación de capacitaciones realizadas durante el mes el periodo de reporte fue el siguiente:

**Tabla No 1.** Relación de Formación COVID 19

| Fecha | Tema | Sesiones | Tiempo | N° de Asistentes | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Horas | Prog. | Cobe. |
| 15/07/2021 | Nuevos posibles síntomas del Covid 19 | 1 | 1 | 4 | 4 |

Fuente. Autor

En el anexo 5. Se presenta el registro de formación asociado al Covid 19 realizado en el proyecto.

## 2. REPORTE Y SEGUIMIENTO CASOS DE COVID-19

**Tabla No 2.** Seguimiento casos Covid 19

| NOMBRE | CEDULA | CARGO | CONTRATISTA | FENTE DE OBRA | FECHA DE SINTOMAS | SE LE REALIZO PRUEVAS | | ESTADO ACTUAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | SI | NO | |
| Durante el periodo de reporte no se presentaron casos de síntomas, ni contagio referentes al COVID 19. | | | | | | | | |

Fuente. Autor



369

## 3. ANEXOS

**3.1.** Anexo 1. Registro de toma de condiciones de salud
**3.2.** Anexo 2. Registro lavado de manos
**3.3.** Anexo 3. Inspecciones Covid 19
**3.4.** Anexo 4. Entrega de EPI
**3.5.** Anexo 5. Capacitaciones COVID 19

# Anexo 1.

## Reporte condiciones de salud.

| Maquinas y Gramas Ltda — Mantenimiento de campos Deportivos con grama natural | TOMA DE CONDICIONES DE SALUD COVID 19 | Versión 0 |
|---|---|---|

Periodo 1 de Julio de 2021 AL 30 de Julio de2021

| Fecha | Nombres y apellidos | Cédula de ciudadanía | Edad | Temperatura corporal registrada | Presenta dolor de garganta? | Presenta congestión nasal? | Presenta tos seca? | Presenta dificultad respiratoria? | Presenta fatiga? | Presenta escalofrió? | La persona se encuentra utilizando los EPP de bioseguridad? |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1/07/2021 | DAWSON LASSO CORTES | 80763102 | 37 | 35,7 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 1/07/2021 | DIEGO FERNANDO VARGAS LEON | 1023914800 | 28 | 35,9 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 1/07/2021 | WILBER DIOMEDES JIMENEZ LASSO | 5855002 | 39 | 36,1 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 1/07/2021 | BRANDON SEBASTIAN LOPEZ AYALA | 1233890527 | 23 | 35,9 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 2/07/2021 | DAWSON LASSO CORTES | 80763102 | 37 | 36 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 2/07/2021 | DIEGO FERNANDO VARGAS LEON | 1023914800 | 28 | 36 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 2/07/2021 | WILBER DIOMEDES JIMENEZ LASSO | 5855002 | 39 | 36 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 2/07/2021 | BRANDON SEBASTIAN LOPEZ AYALA | 1233890527 | 23 | 36 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 3/07/2021 | DAWSON LASSO CORTES | 80763102 | 37 | 35,8 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 3/07/2021 | DIEGO FERNANDO VARGAS LEON | 1023914800 | 28 | 36,1 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 3/07/2021 | WILBER DIOMEDES JIMENEZ LASSO | 5855002 | 39 | 36,2 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 3/07/2021 | BRANDON SEBASTIAN LOPEZ AYALA | 1233890527 | 23 | 36 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 6/07/2021 | DAWSON LASSO CORTES | 80763102 | 37 | 35,8 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 6/07/2021 | DIEGO FERNANDO VARGAS LEON | 1023914800 | 28 | 36,1 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 6/07/2021 | WILBER DIOMEDES JIMENEZ LASSO | 5855002 | 39 | 36,4 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 6/07/2021 | BRANDON SEBASTIAN LOPEZ AYALA | 1233890527 | 23 | 35,7 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 7/07/2021 | DAWSON LASSO CORTES | 80763102 | 37 | 35 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 7/07/2021 | DIEGO FERNANDO VARGAS LEON | 1023914800 | 28 | 36,5 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 7/07/2021 | WILBER DIOMEDES JIMENEZ LASSO | 5855002 | 39 | 36,4 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 7/07/2021 | BRANDON SEBASTIAN LOPEZ AYALA | 1233890527 | 23 | 35,7 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 8/07/2021 | DAWSON LASSO CORTES | 80763102 | 37 | 35 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 8/07/2021 | DIEGO FERNANDO VARGAS LEON | 1023914800 | 28 | 36,5 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 8/07/2021 | WILBER DIOMEDES JIMENEZ LASSO | 5855002 | 39 | 36 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 8/07/2021 | BRANDON SEBASTIAN LOPEZ AYALA | 1233890527 | 23 | 36 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 9/07/2021 | DAWSON LASSO CORTES | 80763102 | 37 | 36 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 9/07/2021 | DIEGO FERNANDO VARGAS LEON | 1023914800 | 28 | 36 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 9/07/2021 | WILBER DIOMEDES JIMENEZ LASSO | 5855002 | 39 | 36 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 9/07/2021 | BRANDON SEBASTIAN LOPEZ AYALA | 1233890527 | 23 | 36 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 10/07/2021 | DAWSON LASSO CORTES | 80763102 | 37 | 35,8 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 10/07/2021 | DIEGO FERNANDO VARGAS LEON | 1023914800 | 28 | 35,8 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 10/07/2021 | WILBER DIOMEDES JIMENEZ LASSO | 5855002 | 39 | 35,9 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 10/07/2021 | BRANDON SEBASTIAN LOPEZ AYALA | 1233890527 | 23 | 36 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 12/07/2021 | DAWSON LASSO CORTES | 80763102 | 37 | 35,8 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 12/07/2021 | DIEGO FERNANDO VARGAS LEON | 1023914800 | 28 | 36,1 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 12/07/2021 | WILBER DIOMEDES JIMENEZ LASSO | 5855002 | 39 | 36,2 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 12/07/2021 | BRANDON SEBASTIAN LOPEZ AYALA | 1233890527 | 23 | 36 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 13/07/2021 | DAWSON LASSO CORTES | 80763102 | 37 | 35,8 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 13/07/2021 | DIEGO FERNANDO VARGAS LEON | 1023914800 | 28 | 36,1 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 13/07/2021 | WILBER DIOMEDES JIMENEZ LASSO | 5855002 | 39 | 36,4 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 13/07/2021 | BRANDON SEBASTIAN LOPEZ AYALA | 1233890527 | 23 | 35,7 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 14/07/2021 | DAWSON LASSO CORTES | 80763102 | 37 | 35 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 14/07/2021 | DIEGO FERNANDO VARGAS LEON | 1023914800 | 28 | 36,5 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 14/07/2021 | WILBER DIOMEDES JIMENEZ LASSO | 5855002 | 39 | 36,4 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 14/07/2021 | BRANDON SEBASTIAN LOPEZ AYALA | 1233890527 | 23 | 35,7 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 15/07/2021 | DAWSON LASSO CORTES | 80763102 | 37 | 35 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 15/07/2021 | DIEGO FERNANDO VARGAS LEON | 1023914800 | 28 | 36,5 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 15/07/2021 | WILBER DIOMEDES JIMENEZ LASSO | 5855002 | 39 | 35 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 15/07/2021 | BRANDON SEBASTIAN LOPEZ AYALA | 1233890527 | 23 | 36,5 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 16/07/2021 | DAWSON LASSO CORTES | 80763102 | 37 | 36,4 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 16/07/2021 | DIEGO FERNANDO VARGAS LEON | 1023914800 | 28 | 35,7 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 16/07/2021 | WILBER DIOMEDES JIMENEZ LASSO | 5855002 | 39 | 35 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 16/07/2021 | BRANDON SEBASTIAN LOPEZ AYALA | 1233890527 | 23 | 36,5 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 17/07/2021 | DAWSON LASSO CORTES | 80763102 | 37 | 36,4 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 17/07/2021 | DIEGO FERNANDO VARGAS LEON | 1023914800 | 28 | 35,7 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 17/07/2021 | WILBER DIOMEDES JIMENEZ LASSO | 5855002 | 39 | 35 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 17/07/2021 | BRANDON SEBASTIAN LOPEZ AYALA | 1233890527 | 23 | 36,5 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 19/07/2021 | DAWSON LASSO CORTES | 80763102 | 37 | 36 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 19/07/2021 | DIEGO FERNANDO VARGAS LEON | 1023914800 | 28 | 36 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 19/07/2021 | WILBER DIOMEDES JIMENEZ LASSO | 5855002 | 39 | 36 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 19/07/2021 | BRANDON SEBASTIAN LOPEZ AYALA | 1233890527 | 23 | 35,8 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 21/07/2021 | DAWSON LASSO CORTES | 80763102 | 37 | 35,8 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 21/07/2021 | DIEGO FERNANDO VARGAS LEON | 1023914800 | 28 | 36,2 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 21/07/2021 | WILBER DIOMEDES JIMENEZ LASSO | 5855002 | 39 | 36,2 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 21/07/2021 | BRANDON SEBASTIAN LOPEZ AYALA | 1233890527 | 23 | 36,1 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 22/07/2021 | DAWSON LASSO CORTES | 80763102 | 37 | 36 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 22/07/2021 | DIEGO FERNANDO VARGAS LEON | 1023914800 | 28 | 36 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 22/07/2021 | WILBER DIOMEDES JIMENEZ LASSO | 5855002 | 39 | 36 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 22/07/2021 | BRANDON SEBASTIAN LOPEZ AYALA | 1233890527 | 23 | 36,5 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 23/07/2021 | DAWSON LASSO CORTES | 80763102 | 37 | 36,4 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 23/07/2021 | DIEGO FERNANDO VARGAS LEON | 1023914800 | 28 | 35,7 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 23/07/2021 | WILBER DIOMEDES JIMENEZ LASSO | 5855002 | 39 | 35 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 23/07/2021 | BRANDON SEBASTIAN LOPEZ AYALA | 1233890527 | 23 | 36,5 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 24/07/2021 | DAWSON LASSO CORTES | 80763102 | 37 | 36 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 24/07/2021 | DIEGO FERNANDO VARGAS LEON | 1023914800 | 28 | 36 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 24/07/2021 | WILBER DIOMEDES JIMENEZ LASSO | 5855002 | 39 | 36 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 24/07/2021 | BRANDON SEBASTIAN LOPEZ AYALA | 1233890527 | 23 | 36 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 26/07/2021 | DAWSON LASSO CORTES | 80763102 | 37 | 36 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 26/07/2021 | DIEGO FERNANDO VARGAS LEON | 1023914800 | 28 | 36 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 26/07/2021 | WILBER DIOMEDES JIMENEZ LASSO | 5855002 | 39 | 35,8 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |
| 26/07/2021 | BRANDON SEBASTIAN LOPEZ AYALA | 1233890527 | 23 | 35,8 | NO | NO | NO | NO | NO | NO | SI |

# Anexo 2.

## Registró lavado de manos.

Maquinas y Gramas Ltda
www.maquinasygramas.com
Mantenimiento de campos Deportivos en grama natural

# FORMATO DE LAVADO DE MANOS

## MÁQUINAS Y GRAMAS LTDA

| NOMBRE | DAWSON LASSO CORTES | | | | DOCUMENTO No. | | 80763102 | | CONTRTATO | 2940 de 2020 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FECHA | PRIMER LAVADO | | SEGUNDO LAVADO | | TERCER LAVADO | | CUARTO LAVADO | | | OBSERVACIONES |
| | SI | NO | SI | NO | SI | NO | SI | NO | | |
| 1/07/2021 | X | | X | | X | | X | | | |
| 2/07/2021 | X | | X | | X | | X | | | |
| 6/07/2021 | X | | X | | X | | X | | | |
| 7/07/2021 | X | | X | | X | | X | | | |
| 8/07/2021 | X | | X | | X | | X | | | |
| 9/07/2021 | X | | X | | X | | X | | | |
| 12/07/2021 | X | | X | | X | | X | | | |
| 13/07/2021 | X | | X | | X | | X | | | |
| 14/07/2021 | X | | X | | X | | X | | | |
| 15/07/2021 | X | | X | | X | | X | | | |
| 16/07/2021 | X | | X | | X | | X | | | |
| 19/07/2021 | X | | X | | X | | X | | | |
| 20/07/2021 | X | | X | | X | | X | | | |
| 21/07/2021 | X | | X | | X | | X | | | |
| 22/07/2021 | X | | X | | X | | X | | | |
| 25/07/2021 | | | | | | | | | | |
| 26/07/2021 | | | | | | | | | | |
| 27/07/2021 | | | | | | | | | | |
| 28/07/2021 | | | | | | | | | | |
| 29/07/2021 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

Firma del Operario Dawson Lasso.

**El lavado de manos se debe realizar al llegar al punto de trabajo, antes de consumir alimentos y a la salida con una duracion minima de 40 segundo y teniendo en cuenta las especificaciones del protocolo de bioseguridad**

Maquinas y Gramas Ltda

www.maquinasygramas.com

Mantenimiento de campos Deportivos en grama natural

# FORMATO DE LAVADO DE MANOS

## MÁQUINAS Y GRAMAS LTDA

| NOMBRE | DIEGO VARGAS | | | | DOCUMENTO No. | | 1023914800 | CONTRTATO | 2940 de 2020 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FECHA | PRIMER LAVADO | | SEGUNDO LAVADO | | TERCER LAVADO | | CUARTO LAVADO | | OBSERVACIONES |
| | SI | NO | SI | NO | SI | NO | SI | NO | |
| 1/07/2021 | X | | X | | X | | X | | |
| 2/07/2021 | X | | X | | X | | X | | |
| 6/07/2021 | X | | X | | X | | X | | |
| 7/07/2021 | X | | X | | X | | X | | |
| 8/07/2021 | X | | X | | X | | X | | |
| 9/07/2021 | X | | X | | X | | X | | |
| 12/07/2021 | X | | X | | X | | X | | |
| 13/07/2021 | X | | X | | X | | X | | |
| 14/07/2021 | X | | X | | X | | X | | |
| 15/07/2021 | X | | X | | X | | X | | |
| 16/07/2021 | X | | X | | X | | X | | |
| 19/07/2021 | X | | X | | X | | X | | |
| 20/07/2021 | X | | X | | X | | X | | |
| 21/07/2021 | X | | X | | X | | X | | |
| 22/07/2021 | X | | X | | X | | X | | |
| 25/07/2021 | | | | | | | | | |
| 26/07/2021 | | | | | | | | | |
| 27/07/2021 | | | | | | | | | |
| 28/07/2021 | | | | | | | | | |
| 29/07/2021 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Firma del Operario DIEGO F. VARGAS

**El lavado de manos se debe realizar al llegar al punto de trabajo, antes de consumir alimentos y a la salida con una duracion minima de 40 segundo y teniendo en cuenta las especificaciones del protocolo de bioseguridad**

345

Maquinas y Gramas Ltda

Mantenimiento de campos Deportivos en grama natural

www.maquinasygramas.com

# FORMATO DE LAVADO DE MANOS

## MÁQUINAS Y GRAMAS LTDA

| NOMBRE | WILBER DIOMEDES JIMENEZ LASSO | | | | DOCUMENTO No. | | 5855002 | | CONTRTATO | 2940 de 2020 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FECHA | PRIMER LAVADO | | SEGUNDO LAVADO | | TERCER LAVADO | | CUARTO LAVADO | | OBSERVACIONES | |
| | SI | NO | SI | NO | SI | NO | SI | NO | | |
| 1/07/2021 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | | |
| 2/07/2021 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | | |
| 6/07/2021 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | | |
| 7/07/2021 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | | |
| 8/07/2021 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | | |
| 9/07/2021 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | | |
| 12/07/2021 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | | |
| 13/07/2021 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | | |
| 14/07/2021 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | | |
| 15/07/2021 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | | |
| 16/07/2021 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | | |
| 19/07/2021 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | | |
| 20/07/2021 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | | |
| 21/07/2021 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | | |
| 22/07/2021 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | | |
| 25/07/2021 | | | | | | | | | | |
| 26/07/2021 | | | | | | | | | | |
| 27/07/2021 | | | | | | | | | | |
| 28/07/2021 | | | | | | | | | | |
| 29/07/2021 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

Firma del Operario Wilber Diomedes Jimenez Lasso

**El lavado de manos se debe realizar al llegar al punto de trabajo, antes de consumir alimentos y a la salida con una duracion minima de 40 segundo y teniendo en cuenta las especificaciones del protocolo de bioseguridad**

Maquinas y Gramas Ltda

www.maquinasygramas.com

Mantenimiento de campos Deportivos en grama natural

# FORMATO DE LAVADO DE MANOS

## MÁQUINAS Y GRAMAS LTDA

| NOMBRE | BRANDON SEBASTIAN LOPEZ AYALA | | DOCUMENTO No. | | 1233890527 | | CONTRTATO | 2940 de 2020 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FECHA | PRIMER LAVADO | | SEGUNDO LAVADO | | TERCER LAVADO | | CUARTO LAVADO | | OBSERVACIONES |
| | SI | NO | SI | NO | SI | NO | SI | NO | |
| 1/07/2021 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 2/07/2021 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 6/07/2021 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 7/07/2021 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 8/07/2021 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 9/07/2021 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 12/07/2021 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 13/07/2021 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 14/07/2021 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 15/07/2021 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 16/07/2021 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 19/07/2021 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 20/07/2021 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 21/07/2021 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 22/07/2021 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 25/07/2021 | | | | | | | | | |
| 26/07/2021 | | | | | | | | | |
| 27/07/2021 | | | | | | | | | |
| 28/07/2021 | | | | | | | | | |
| 29/07/2021 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Firma del Operario

El lavado de manos se debe realizar al llegar al punto de trabajo, antes de consumir alimentos y a la salida con una duracion minima de 40 segundo y teniendo en cuenta las especificaciones del protocolo de bioseguridad

# Anexo 3.

## Registro de inspección.

| Maquinas y Gramas Ltda — Mantenimiento de campos Deportivos en grama natural | INSPECCIÓN CONDICIONES SEGURAS ANTE COVID-19 | Versión 0 |
|---|---|---|

**OBRA:** MYG LTDA
**FRENTE:** Frente de obra
**FECHA:** 22/04/2021
**Inspecciona:**

| Aspecto | CUMPLE | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| | SI | NO | |
| Presencia de personal ajeno a la obra. | X | | |
| Charlas de cinco (5) minutos al personal | X | | |
| Suministro y reposición de los Elementos de Protección Individual EPI. | X | | |
| Puntos de hidratación en perfectas condiciones de higiene y limpieza. | X | | |
| Recolección diaria de residuos ordinarios y generados en obra. | X | | |
| Implementar canecas exclusivas para manejo de residuos ordinarios y biológicos en cada área de trabajo, para que en ellas se haga la disposición de los tapabocas, toallas de un solo uso y demás elementos desechables. Garantizar la recolección y disposición diaria de los residuos. | X | | |
| Limpieza diaria de la herramienta y equipo empleado en las actividades de obra, mantenimiento y operación | X | | |
| Puntos bioseguros para descontaminar a los trabajadores de los distintos frentes de obra que continúen en ejecución | X | | |
| Baños ubicados en todos los lugares de trabajo, de conformidad con las Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo. | X | | |
| Limpieza, desinfección y mantenimiento de los baños de manera rutinaria. | X | | |
| Ubicación de lavamanos u otro tipo de elemento que garantice el lavado y/o desinfección constante de manos en los frentes de obra. | X | | |
| Disposición de jabón en cada uno de los lavamanos. | X | | |
| Suministro de gel antibacterial u otro elemento que cumpla la misma función cada 3 horas, por medio del personal líder de seguridad y salud en el trabajo | X | | |
| Suministro y uso obligatorio de protector respiratorio en especificación requerida y con mayor eficiencia que el tapabocas, máscaras y respirador de libre mantenimiento cada uno con filtro para material particulado P100 y protección de sustancias volátiles. | X | | |

Escaneado con CamScanner

| Aspecto | CUMPLE | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| Suministro de alcohol al 70% en todos los puntos por medio del personal líder de seguridad y salud en el trabajo. | X | | |
| Disposición de personal encargado de las actividades de limpieza y desinfección en todas las áreas de trabajo, dotados con todos los elementos de protección personal requeridos para el control de riesgo biológico por el virus COVID-19. | X | | |
| Disposición suficiente de toallas de único uso en todos los puntos donde se encuentran lavamanos disponibles. | X | | |
| Disposición suficiente de papel higiénico en todos los baños ubicados en las áreas de trabajo. | X | | |
| Ubicar en las baterías de lavamanos el protocolo obligatorio de lavado de manos y cara antes del inicio de la jornada laboral, durante y a la terminación de esta, de tal forma que el personal que ingrese a laborar y posteriormente se dirija a sus hogares cuente con condiciones de higiene, limpieza y desinfección necesarias para prevenir la propagación del virus. | X | | |
| Diagramas de correcto lavado de manos en los lavamanos | X | | |
| BOTIQUINES TIPO B los cuales deben estar dotados con alcohol, termómetro y guantes desechables, con acceso a todos los trabajadores, de conformidad con las Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo. | X | | |
| CAMILLAS PLÁSTICAS, de conformidad con las Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo. | X | | |
| PUNTOS DE ATENCIÓN BÁSICA los cuales deberán contar con el personal necesario y estar dotados con los elementos básicos para la adecuada atención de emergencias de salud menores. En caso de que alguna persona presente síntomas asociados al COVID-19, la persona encargada del Punto de Atención Básico deberá cumplir con la obligación de reportarlo y remitirlo al centro médico o a las Autoridades de Salud competentes. | X | | |
| Disponibilidad de guantes desechables para visitantes | X | | |
| Contar con área de aislamiento para casos sospechosos de COVID-19 cumpliendo los requisitos. | X | | |
| Señalización de uso obligatorio de los EPI | X | | |

**FIRMA QUIEN INSPECCIONA**

Escaneado con CamScanner

| | | |
|---|---|---|
| Maquinas y Equipos Ltda. | INSPECCIÓN VEHÍCULOS DE TRANSPORTES DE PASAJEROS | Versión 0 |

OBRA:
FRENTE:
FECHA:
VEHÍCULO PLACA:
Inspecciona:

| ASPECTO | CUMPLE | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| | SI | NO | |
| Realizar actividades de limpieza con desinfectantes o alcohol al 70% en los buses y vehículos cada vez que las personas desciendan | X | | |
| Retirar de los vehículos todos los adornos (muñecos, gomas, etc.) | X | | |
| Ubicar un trabajador por puesto evitando el sobrecupo | X | | |
| Los pasajeros cuentan con mascarilla (tapabocas convencional), protección para los ojos (gafas o caretas) y guantes desechables. Para la protección de los ojos, se sugiere el uso de gafas de montura universal con protección lateral, para evitar el contacto de la conjuntiva con superficies contaminadas, por ejemplo: contacto con manos o guantes. | X | | |
| Durante la movilización en los vehículos. Los pasajeros deberán permanecer con estos elementos durante tado el proceso de transporte. | X | | |

FIRMA DE QUIEN INSPECCIONA

Escaneado con CamScanner

| Maquinas y Gramas Ltda. Mantenimiento de campos Deportivos en grama natural | INSPECCIÓN VEHÍCULOS DE TRANSPORTES DE PASAJEROS | Versión 0 |
|---|---|---|

OBRA:
FRENTE:
FECHA:
VEHÍCULO PLACA:
Inspecciona:

| ASPECTO | CUMPLE | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| | SI | NO | |
| Realizar actividades de limpieza con desinfectantes o alcohol al 70% en los buses y vehículos cada vez que las personas desciendan. | X | | |
| Retirar de los vehículos todos los adornos (muñecos, gomas, etc.). | X | | |
| Ubicar un trabajador por puesto evitando el sobrecupo | X | | |
| Los pasajeros cuentan con mascarilla (tapabocas convencional), protección para los ojos (gafas o caretas) y guantes desechables. Para la protección de los ojos, se sugiere el uso de gafas de montura universal con protección lateral, para evitar el contacto de la conjuntiva con superficies contaminadas, por ejemplo: contacto con manos o guantes. | X | | |
| Durante la movilización en los vehículos. Los pasajeros deberán permanecer con estos elementos durante tado el proceso de transporte. | X | | |

FIRMA DE QUIEN INSPECCIONA

Escaneado con CamScanner

| Marquitas y Compañía | INSPECCIÓN VEHÍCULOS DE TRANSPORTES DE PASAJEROS | Versión 0 |
|---|---|---|

OBRA:
FRENTE:
FECHA:
VEHÍCULO PLACA:
Inspecciona:

| ASPECTO | CUMPLE | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| | SI | NO | |
| Realizar actividades de limpieza con desinfectantes o alcohol al 70% en los buses y vehículos cada vez que las personas desciendan. | X | | |
| Retirar de los vehículos todos los adornos (muñecos, gomas, etc.). | X | | |
| Ubicar un trabajador por puesto evitando el sobrecupo | X | | |
| Los pasajeros cuentan con mascarilla (tapabocas convencional), protección para los ojos (gafas o caretas) y guantes desechables. Para la protección de los ojos, se sugiere el uso de gafas de montura universal con protección lateral, para evitar el contacto de la conjuntiva con superficies contaminadas, por ejemplo: contacto con manos o guantes. | X | | |
| Durante la movilización en los vehículos, los pasajeros deberán permanecer con estos elementos durante tado el proceso de transporte. | X | | |

FIRMA DE QUIEN INSPECCIONA

Escaneado con CamScanner

| | | |
|---|---|---|
| Maquinaria y Construcción Ltda. | INSPECCIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIA | Versión 0 |

OBRA: Mylo LTDA
FRENTE: Frente de Obra
FECHA: 26/3/2021
EQUIPO/ VEHÍCULO: Carrotanque
Inspección: Solutivos

| ASPECTO | CUMPLE | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| | SI | NO | |
| Realizar actividades de limpieza con desinfectantes o alcohol al 70% diariamente | X | | |
| Retirar todos los adornos de la cabina (muñecos, gomas, etc.). | X | | |
| Al momento de iniciar la operación se debe rociar con desinfectantes o alcohol al 70% el tablero, botones, manijas, cinturones, palanca de cambios, manubrio y todas las superficies con las que se tiene contacto en la cabina, con una toalla desechable limpiar todas estas superficies, hacer esta actividad con guantes. Los guantes de esta actividad pueden ser de caucho. Los contratistas garantizarán los insumos para llevar a cabo la limpieza y desinfección. | X | | |
| Los conductores de volquetas que transporten material desde o hacia los frentes de obra, en lo posible, no deberán tener contacto con el exterior, por ello se sugiere que el cargado y descargado de la carga se realice con personal del frente de obra. En caso de que deba salir de la cabina, usar tapabocas, guantes y protección para los ojos (gafas o caretas) y permanecerá con estos elementos durante todo el proceso de cargue o descargue. Una vez recibidos los documentos de la carga a transportar, introducirlos en una bolsa plástica transparente. | | | |
| Los operadores de maquinaria deberán permanecer dentro de la cabina de la máquina el mayor tiempo posible de la jornada laboral, preferiblemente salir de la cabina para consumir los alimentos y uso del baño. | X | | |
| Es importante que en los lugares de cargue, se habiliten sitios de espera con baños en buen estado, funcionando con suministro permanente de agua, con jabón y toallas desechables. | X | | |
| Suministrar a todos los conductores y operadores guantes, y garantizar que durante la conducción u operación sean usados, de no ser posible, una vez realizada la actividad, aplicar alcohol o gel antibacterial. | X | | |
| En lo posible, no tener acompañantes durante la operación, a no ser que sea totalmente necesario. | X | | |
| Llevar las propias provisiones de alimentos (menús balanceados y agua), de ser necesario la detención en un restaurante, lavarse las manos antes y después de comer y aplicarse antibacterial o alcohol antes de montarse a la cabina nuevamente. | X | | |
| En el proceso de tanqueo, una vez se ha detenido, ponerse guantes y tapabocas para realizar el proceso, en lo posible pagar con sistemas electrónicos, una vez terminado el proceso, retirarse los guantes y depositarlos en la bolsa de residuos ordinarios. | X | | |
| Al finalizar la jornada y llegar al hogar se recomienda: i) quitarse los zapatos y lavar la suela con algún agente desinfectante. ii) Antes de tener contacto con los miembros de la familia, cambiarse de ropa y evitar saludarlos con beso, abrazo y darles la mano iii) mantener separada la ropa de trabajo de las prendas personales y iv) bañarse con abundante agua y jabón. | X | | |

FIRMA DE QUIEN INSPECCIONA

Escaneado con CamScanner

# Anexo 4.

## Reposición EPI.

**ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL**

| | | |
|---|---|---|
| AREA | CONTRATO 2940 DE 2020 | No. 007 |
| CARGO | CONDUCTOR | MYG |
| NOMBRE | DAWSON LASSO | C.C. 80.763.102 |

En el cumplimiento de la legislación sobre salud ocupacional y de acuerdo con la ley 9 de 1979, elemento de protección personal, artículos 122, 123, 124, resolución 2400 de 1979, del Ministerio de trabajo capitulo II, de los equipos y elementos de protección artículo 176, 177, 178 y en concordancia con los factores de riesgo ocupacionales identificados en el cargo, se hace entrega de la dotación de los implementos de protección personal.

| DESCRIPCIÓN | CANT | COLOR | AÑO DEL UNIF | FECHA DE ENTREGA | FIRMA |
|---|---|---|---|---|---|
| OVEROL DE DOS PIEZAS T | 2 | INSTITUCIONAL | 2021 | 01/07/2021 | Dawson Lasso |
| GUANTES DE VAQUETA | 1 | AMARILLOS | 2021 | 01/07/2021 | Dawson Lasso |
| TAPABOCAS | CAJA | BLANCOS | 2021 | 01/07/2021 | Dawson Lasso |
| TAPAOIDOS INSERCION | 1 | AMARILLOS | 2021 | 01/07/2021 | Dawson Lasso |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

P: Perdido N: Nueva D: deterioro

CAMISA: N PANTALON: N BOTAS: N

Certifico haber leído, comprendido este documento y recibido los elementos de protección personal garantizando un buen uso y cuidado.

**ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL**

| | | |
|---|---|---|
| AREA | CONTRATO 2940 DE 2020 | No. 007 |
| CARGO | CONDUCTOR | MYG |
| NOMBRE | DIOMEDES JIMENEZ LASSO | C.C. 5.855.002 |

En el cumplimiento de la legislación sobre salud ocupacional y de acuerdo con la ley 9 de 1979, elemento de protección personal, artículos 122, 123, 124, resolución 2400 de 1979, del Ministerio de trabajo capitulo II, de los equipos y elementos de protección artículo 176, 177, 178 y en concordancia con los factores de riesgo ocupacionales identificados en el cargo, se hace entrega de la dotación de los implementos de protección personal.

| DESCRIPCIÓN | CANT | COLOR | AÑO DEL UNIF | FECHA DE ENTREGA | FIRMA |
|---|---|---|---|---|---|
| OVEROL DE DOS PIEZAS T | 2 | INSTITUCIONAL | 2021 | 01/07/2021 | Wilber Diomedes Jimenez |
| GUANTES DE VAQUETA | 1 | AMARILLOS | 2021 | 01/07/2021 | Wilber Diomedes Jimenez |
| TAPABOCAS | CAJA | BLANCOS | 2021 | 01/07/2021 | Wilber Diomedes Jimenez |
| TAPAOIDOS INSERCION | 1 | AMARILLOS | 2021 | 01/07/2021 | Wilber Diomedes Jimenez |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

P: Perdido N: Nueva D: deterioro

CAMISA: N PANTALON: N BOTAS: N

Certifico haber leído, comprendido este documento y recibido los elementos de protección personal garantizando un buen uso y cuidado.

**ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL**

| | | |
|---|---|---|
| AREA | CONTRATO 2940 DE 2020 | No. 007 |
| CARGO | CONDUCTOR | MYG |
| NOMBRE | DIEGO FERNANDO VARGAS | C.C. 1.023.914.800 |

En el cumplimiento de la legislación sobre salud ocupacional y de acuerdo con la ley 9 de 1979, elemento de protección personal, artículos 122, 123, 124, resolución 2400 de 1979, del Ministerio de trabajo capitulo II, de los equipos y elementos de protección artículo 176, 177, 178 y en concordancia con los factores de riesgo ocupacionales identificados en el cargo, se hace entrega de la dotación de los implementos de protección personal.

| DESCRIPCIÓN | CANT | COLOR | AÑO DEL UNIF | FECHA DE ENTREGA | FIRMA |
|---|---|---|---|---|---|
| OVEROL DE DOS PIEZAS T | 2 | INSTITUCIONAL | 2021 | 01/07/2021 | DIEGO F. VARGAS |
| GUANTES DE VAQUETA | 1 | AMARILLOS | 2021 | 01/07/2021 | DIEGO F. VARGAS |
| TAPABOCAS | CAJA | BLANCOS | 2021 | 01/07/2021 | DIEGO F. VARGAS |
| TAPAOIDOS INSERCION | 1 | AMARILLOS | 2021 | 01/07/2021 | DIEGO F. VARGAS |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

P: Perdido N: Nueva D: deterioro

CAMISA: N PANTALON: N BOTAS: N

Certifico haber leído, comprendido este documento y recibido los elementos de protección personal garantizando un buen uso y cuidado.

# Anexo 5.

## Soportes formación Covid 19.

| Maquinas y Gramas Ltda www.maquinasygramas.com | LISTA DE ASISTENCIA | Versión: 0 |
|---|---|---|

INDUCCIÒN: ☐ CAPACITACIÒN ☒ OTRO: ☐

REINDUCCIÒN: ☐ CHARLA: ☐

HORA INICIO: 8:00 am HORA FIN: 9:00 am

LUGAR: MyG LTDA

FECHA: 15/07/2021

**TEMAS TRATADOS**

nuevos posibles sintomas del covid 19

| NO | NOMBRE | CARGO | CEDULA | FIRMA |
|---|---|---|---|---|
| 1 | BRANDON SEBASTIAN LOPEZ AYALA | INSPECTOR | 1 233 890 527 | |
| 2 | DAWSON LASSO CORTES | CONDUCTOR | 80 763 102 | |
| 3 | DIEGO VARGAS | OPERARIO | 1 023 914 800 | DIEGO F VARGAS |
| 4 | WILBER DIOMEDES JIMENEZ LASSO | CONDUCTOR | 5.855.002 | Wilber Diomedes Jimenez. |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |
| 7 | | | | |
| 8 | | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |
| 11 | | | | |
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |
| 14 | | | | |
| 15 | | | | |
| 16 | | | | |
| 17 | | | | |
| 18 | | | | |

CAPACITADOR: Sebastian Diaz

BOGOTÁ
Instituto Distrital de Recreación y Deporte

# ORDEN DE PAGO INDIVIDUAL

| FECHA DE DILIGENCIAMIENTO | | | R U T A S | PAC MES | SUBDIRECCIÓN |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 8 | 2021 | | AGOSTO | SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE PARQUES |

| | | | | | | | CC O NIT | DV |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NOMBRE CONTRATISTA | MAQUINAS Y GRAMAS LTDA | RÉGIMEN TRIBUTARIO | ESPECIAL ☐ | RESPONSABLE DE IVA ☑ | NO RESPONSABLE DE IVA ☐ | | 800236455 | 3 |
| ENDOSO / / CESIÓN | | | | | | CC O NIT | | |
| No. CUENTA PARA CONSIGNAR | 476369999901 | BANCO | BANCO DAVIVIENDA | | Cta. Ahorros ☐ | Cta. Corriente ☑ | | |

TIPO DE CUENTA PARA PAGO: CONVENIOS ☐ INTERVENTORIA - CONSULTORIA ☐ APROVECHAMIENTO ECONOMICO ☐ EMBARGO-SENTENCIA ☐ SERVICIOS PÚBLICOS ☐
PRESTACIÓN DE SERVICIOS ☐ OBRA PUBLICA ☑ OTROS(Seguros) ☐ ORDEN DE SERVICIO ☐ ACEPTACIÓN OFERTA ☑ ORDEN DE COMPRA ☐

DEVOLUCIONES POR: CONSIGNACIONES ESCENARIOS/ IMPUESTOS/ OTROS (Especificar concepto de devolución)

**VALOR A PAGAR** (Sin Centavos) **$ 39.731.511,00**

## INFORMACIÓN PARA EL PAGO

### CONTRATO

CONTRATO No. 2940

| | | DÍA | MES | AÑO | | | DÍA | MES | AÑO | TIEMPO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | FECHA | 29 | 12 | 2020 | VALOR | $ 500.000.000,00 | PRORROGA | 29 | 5 | 2021 | 2 MESES |
| ADICION N°. 1 | FECHA | 29 | 5 | 2021 | VALOR | $ 92.000.000,00 | PRORROGA | 30 | 7 | 2021 | 2 MESES |
| ADICION N°. 2 | FECHA | 30 | 7 | 2021 | VALOR | $ 92.000.000,00 | PRORROGA | | | | |
| | | | | | TOTAL | $ 684.000.000,00 | | | | |

PRESENTO PARA PAGO
E.P.S ☑
PENSIÓN ☑
PARAFISCALES ☑
ARP ☑

PRESENTO INFORMES ☐ SI ☐ NO
TIENE EMBARGOS ☐ SI ☑ NO

| PERIODO DE PAGO CUENTA | DÍA | MES | AÑO | |
|---|---|---|---|---|
| | 1 | 7 | 2021 | DESDE |
| | 30 | 7 | 2021 | HASTA |

ANTICIPO ☐ PAGO ANTICIPADO ☐ PAGO UNICO ☐ ULTIMO PAGO ☐ PAGO N° 6 DE 8 SALDO $151.200.825,00

ACTA INICIO LEGALIZADA: ☑ SI ☐ NO FECHA INICIO DEL CONTRATO 1 2 2021 FECHA TERMINACIÓN DEL CONTRATO 30/09/2021 PLAZO OCHO (8) MESES

ACTA CORTE DE OBRA LEGALIZADA: ☑ SI ☐ NO NUMERO 6 FECHA DÍA 2 MES 8 AÑO 2021 ACTA RECIBO FINAL DE OBRA: ☐ SI ☑ NO ACTA LIQUIDACIÓN OBRA ☐ SI ☑ NO

FACTURA DE VENTA No. NFEV83 ENTRADA ALMACEN No.
FACTURA DE VENTA No. ENTRADA ALMACEN No.
FACTURA DE VENTA No. ENTRADA ALMACEN No.
FACTURA DE VENTA No. ENTRADA ALMACEN No.

### PRESUPUESTO

VIGENCIA ACTUAL X VIGENCIA ANTERIOR X

| CDP | Registro (CRP) | De Fecha | Rubro Presupuestal | Nombre rubro | Código de la fuente | Nombre fuente de financiación | Código concepto de gasto | Nombre concepto de gasto | Valor Total Registro | Valor a afectar |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3513 | 14488 | 30/12/2020 | 3311601207853 | Administración de parques y escenarios innovadores, sostenibles y con adaptación al cambio climático en Bogotá | 1101037 | ICA | 5101030093 | Mantenimiento de parques deportivos y recreativos | $ 500.000.000,00 | $ 6.932.336,00 |
| 3626 | 5409 | 28/05/2021 | 13301160120000000 7853 | Administración de parques y escenarios innovadores, sostenibles y con adaptación al cambio climático en Bogotá | 1-100-1006 | VA-ICA 1% IDRD | 1082001042 | Servicios prestados a las empresas y servicios de producción | $ 92.000.000,00 | $ 32.799.175,00 |
| 0 | 0 | 00-00-00 | 0 | | | | | | $ - | $ - |
| 0 | 0 | 00-00-00 | 0 | | | | | | $ - | $ - |
| 0 | 0 | 00-00-00 | 0 | | | | | | $ - | $ - |
| 0 | 0 | 00-00-00 | 0 | | | | | | $ - | $ - |
| | | | | | | | | TOTAL | | $39.731.511,00 |

### SITUACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO

| | |
|---|---|
| VALOR INICIAL DEL CONTRATO | $ 500.000.000,00 |
| VALOR ANTICIPO A PAGAR (%) | $ 150.000.000,00 |
| VALOR ADICIONES APROBADAS | $ 184.000.000,00 |
| VALOR OBRA EJECUTADA HASTA ACTA ANTERIOR (ACUMULADO) | $ 547.852.960,00 |
| VALOR EJECUTADO PRESENTE ACTA | $ 44.146.123,00 |
| VALOR AMORTIZACIÓN ANTICIPO PRESENTE ACTA | $ 0,00 |
| VALOR ACUMULADO AMORTIZACIÓN ANTICIPO | $ 150.000.000,00 |
| VALOR A PAGAR PRESENTE ACTA | $ 39.731.511,00 |
| SALDO POR PAGAR | $ 151.200.825,00 |

FIRMA SUPERVISOR O INTERVENTOR
NOMBRE SUPERVISOR: JAVIER ORLANDO SUÁREZ ALONSO
DEPENDENCIA: SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE PARQUES
CARGO: SUBDIRECTOR TÉCNICO DE PARQUES
C.C. No.: 80201093

FIRMA DELEGADO CONTRACTUAL
NOMBRE DELEGADO: JAVIER ORLANDO SUÁREZ ALONSO
DEPENDENCIA: SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE PARQUES
CARGO: SUBDIRECTOR TÉCNICO DE PARQUES
C.C. No.: 80201093

FIRMA ORDENADOR DEL GASTO
NOMBRE ORDENADOR: BLANCA INES DURAN HERNANDEZ
DEPENDENCIA: DIRECCION GENERAL
CARGO: DIRECTORA
C.C. No.: 51,987,429

TRÁMITE DE LA CUENTA

| | FECHA DÍA | MES | AÑO | HORA | FIRMA QUIEN RECIBE | CAUSAL DE DEVOLUCIÓN |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RECIBIDO EN SUBDIRECCIÓN | | | | | | |
| ENTREGADO A CENTRAL DE CUENTAS | | | | | | |
| DEVUELTO A SUBDIRECCION | | | | | | |
| RECIBIDO NUEVAMENTE CENTRAL CUENTAS | | | | | | |
| ENTREGADO AL AREA DE PRESUPUESTO | | | | | | |
| ENTREGADO AL AREA DE CONTABILIDAD | | | | | | |
| ENTREGADO AL AREA DE PRESUPUESTO -OP | | | | | | |
| ENTREGADO AL AREA DE TESORERIA -PAGO | | | | | | |

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE
Instituto Distrital para la Recreación y el Deporte

## CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO INDIVIDUAL

### EL SUSCRITO SUPERVISOR

| | | | |
|---|---|---|---|
| **DEL CONTRATO DE** | **OBRA PUBLICA** | **No.** | **2940/2020** |
| **ADICIÓN No.** | **2** | | |
| **PRORROGA No.** | **2** | | |
| **CONTRATISTA** | **MAQUINAS Y GRAMAS LTDA** | | |
| **NIT No.** | **800236455-3** | | |

**OBJETO:**

Contratar a precios unitarios, el mantenimiento, adecuación y mejoramiento integral, preventivo y correctivo de los campos deportivos en grama natural y grama sintética y sus zonas aledañas ubicados en los diferentes parques que componen el Sistema Distrital de Parques de Bogotá D.C.
GRUPO No. 2: A este grupo pertenecen, los campos deportivos en grama natura ubicados en los distintos parques y escenarios que hacen parte del Sistema Distrital de parques, de las diferentes localidades de Bogotá D.C. El listado de campos se encuentra en el Anexo Técnico.

**CERTIFICA:**

Que el contrato se ejecutó dentro del plazo pactado y el contratista cumplió a satisfacción con el objeto contractual y las obligaciones generales y especificas estipuladas, de acuerdo con la certificación expedida por la firma interventora, para el periodo comprendido

**Desde** **1 de julio** **al** **30 de julio** , como parte de las actividades pactadas en el contrato. Se evidencia que entregó el informe de actividades correspondiente, el cual reposa en la carpeta del contrato en el archivo de la Subdirección de Contratación.

Que se presentaron los recibos y/o certificación de pago de aportes Parafiscales, Salud, Pensión, ARL, de acuerdo a las normas y leyes vigentes. (Ley 828 /2003, ley 789 /2002, ley 1607 /2012, ley 100 /1993), del periodo certificado.

Que conforme a lo anterior y de acuerdo a lo estipulado en la clausula de FORMA DE PAGO el contratista cumplió a cabalidad con los requisitos para el pago y se autoriza proceder a continuar con los tramites pertinentes para el desembolso de la factura

**No.** **NFEV83** por valor de **TREINTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y UN MIL QUINIENTOS ONCE PESOS** ( **$39.731.511** ) MCTE.

Para constancia, se firma en Bogotá D.C., a los **3** días del mes de **AGOSTO** de **2021** .

| | FIRMA DEL SUPERVISOR | *VoBo Profesional Apoyo Supervisión |
|---|---|---|
| **NOMBRE:** | JAVIER ORLANDO SUÁREZ ALONSO | JOSE ALBERTO VARELA LOMBANA |
| **CARGO:** | SUBDIRECTOR TÉCNICO DE PARQUES | CONTRATISTA |

** Sólo aplica para las áreas que requieren apoyo a la supervisión de los contratos*

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE
Instituto Distrital de Recreación y Deporte

**ACTA DE RECIBO PARCIAL** 6 (N° Acta)

| FECHA | | |
|---|---|---|
| 02 | AGOSTO | 2021 |
| dd | mm | aaaa |
| Página | 1 de | 2 |

**CONTRATO No** 2940 (Número de Contrato) **DE** 2020 (Año de suscripción)

**TIPO DE CONTRATO** OBRA PUBLICA (Obra Publica, interventoria, consultoria, Convenio)

**SUBDIRECCION** TECNICA DE PARQUES

**AREA** ADMINISTRACION ESCENARIOS

**OBJETO DEL CONTRATO**

CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS, EL MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO INTEGRAL, PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS CAMPOS DEPORTIVOS EN GRAMA NATURAL Y GRAMA SINTÉTICA Y SUS ZONAS ALEDAÑAS UBICADOS EN LOS DIFERENTES PARQUES QUE COMPONEN EL SISTEMA DISTRITAL DE PARQUES DE BOGOTA D.C. GRUPO 2

(Indique el objeto del contrato suscrito)

**LOCALIZACION DEL PROYECTO** BOGOTA
(sitio de ejecución del contrato. Si son varios parques debe anexarse listado de los mismos que contenga nombre, código, dirección, localidad)

**PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO INICIAL** CUATRO (4) MESES
(Indique en este espacio el número de días o de meses para ejecutar el contrato)

**PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO - PRORROGA 1** DOS (2) MESES
(Indique en este espacio el número de días o de meses para ejecutar el contrato)

**PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO - PRORROGA 2** DOS (2) MESES
(Indique en este espacio el número de días o de meses para ejecutar el contrato)

**PLAZO TOTAL DEL CONTRATO** OCHO (8) MESES
(Indique en este espacio el número de días o de meses para ejecutar el contrato)

**FECHA DE INICIACION DEL CONTRATO** 1 (Día) **DE** FEBRERO (Mes) **DE** 2021 (Año)

**FECHA DE TERMINACION DEL CONTRATO** 30 (Día) **DE** SEPTIEMBRE (Mes) **DE** 2021 (Año)

**VALOR DEL CONTRATO** $ 500.000.000,00
(Indique en este espacio el valor del contrato en números)

**VALOR ADICION 1 CONTRATO** $ 92.000.000,00

**VALOR ADICION 2 CONTRATO** $ 92.000.000,00

**VALOR TOTAL DEL CONTRATO** $ 684.000.000,00
(Indique en este espacio el valor del contrato en números)

**SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES DE PESOS M/CTE**
(Indique en este espacio el valor del contrato en letras)

**CONTRATISTA DE OBRA/CONSULTORIA** MAQUINAS Y GRAMAS LTDA
(Escriba el nombre o razón social del contratista)

**CONTRATISTA DE INTERVENTORIA** ASESORIA SUMINISTRO Y SERVICIOS S A S
(Escriba el nombre o razón social del interventor y número de contrato)

**APOYO A LA SUPERVISIÓN** Arq. JOSE ALBERTO VARELA
(Nombre de la persona delegada por el supervisor para coordinar del contrato)

**SUPERVISOR (CONVENIO)** JAVIER ORLANDO SUAREZ ALONZO
(Escriba el nombre del supervisor delegado por la entidad en convenio)*

En Bogotá D.C ; a los **DOS** (día en letras) **02** (día en #) días del mes de **AGOSTO** (mes en letras) de **2021** (año) se reunieron:

SALVADOR PINZON GALVIS (Nombre representante legal del CONTRATISTA) actuando como representante Legal del CONTRATISTA

GILDARDO LLANO BERNAL (Nombre representante legal de LA INTERVENTORIA) actuando como representante Legal de la INTERVENTORIA

y el SUPERVISOR con el fin de recibir las actividades de **OBRA PUBLICA**

Con base en los avances del CONTRATO y de acuerdo con los compromisos contractuales que se detallan en el CUADRO anexo (Cantidades de obra), el cual es parte integrante de la presente acta, suscrito por el contratista y el interventor (o supervisor)

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE
Instituto Distrital de Recreación y Deporte

# ACTA DE RECIBO PARCIAL

6 (N° Acta)

**CONTRATO No** 2940 (Número de Contrato) **DE** 2020 (Año de suscripción)

| FECHA | | |
|---|---|---|
| 02 | AGOSTO | 2021 |
| dd | mm | aaaa |
| Página 2 | de | 2 |

| RESUMEN FINANCIERO RECIBO PARCIAL No. | 6 | PERIODO | del | 1/07/21 | al | 30/07/21 |
|---|---|---|---|---|---|---|

*En este ítem se consigna el resumen financiero del contrato. Cuando el contrato comprenda intervención en varios parques, se debe manejar un resumen individual por cada parque (obras ejecutadas, amortizaciones, reintegros, pagos y valores por pagar), anexándolos como soporte del acta.

| | |
|---|---|
| **Valor inicial del contrato** | $ 500.000.000,00 |
| Anticipo #1 pagado (30% contrato inicial) | $ 150.000.000,00 |
| Adiciones aprobadas al presente (adición #1) | $ 92.000.000,00 |
| Adiciones aprobadas al presente (adición #2) | $ 92.000.000,00 |
| **Valor actual del contrato** | $ 684.000.000,00 |
| Anticipo #2 (x% de adición No. 1) | $ 0,00 |
| **Total anticipo pagado** | $ 150.000.000,00 |
| Consultoría ejecutados hasta acta anterior (acumulado, incluye IVA) | $ 0,00 |
| Obras ejecutadas hasta acta anterior (acumulado correspondiente al 100%, incluye AIU) | $ 547.852.960,00 |
| Pagos efectuados por concepto de consultoría ejecutada hasta acta anterior (acumulado, Incluye IVA) | $ 0,00 |
| Pagos efectuados por concepto de obra ejecutada hasta acta anterior (acumulado al ____90%) | $ 493.067.664,00 |
| Saldo de contrato pendiente por pagar | $190.932.336,00 |
| Amortización anticipo hasta acta anterior (acumulado) | $150.000.000,00 |
| Saldo por amortizar del anticipo (hasta acta anterior) | $0,00 |
| Saldo a liquidación según 10% | $54.785.296,00 |
| **Total ejecutado presente acta (incluye el 100% con AIU)** | $44.146.123,00 |
| **Amortización anticipo presente acta (30 %)** | $0,00 |
| **Saldo a liquidación presente acta, según 10 %** | $4.414.612 |
| **IVA (Sobre consultoría)** | $0,00 |
| **Total a pagar presente acta** | 39.731.511 |

**OBSERVACIONES** (En este espacio se puede aclarar pagos y proveniencia de recursos: Pueden ser de Fondos de Desarrollo Local o de IDRD)

1

2

**ANEXOS PRESENTE ACTA**

| | | |
|---|---|---|
| Cuadro de control | X | (Debe contener: relación de actividades o trabajos realizados (estudios, diseños, asesorías, etc.) y del personal, equipos y demás recursos empleados en el desarrollo del contrato) |
| Factura | X | (Cuando el Contratista esté obligado a facturar) |
| Trabajos ejecutados | X | presentación física de los trabajos realizados, como soporte del corte parcial: estudios, diseños, asesorías, etc. Para el caso de contratos de consultoría |
| Cuadro de cantidades de obra | X | (cuando el objeto del contrato comprenda intervención en varios parques, se debe manejar un cuadro de cantidades por separado para cada uno de ellos y un cuadro resumen del movimiento financiero total del contrato) |
| Memorias de mediciones | X | (deben venir acompañadas de plano descriptivo con indicación clara de las obras pagadas VS obras a pagar en presente acta VS obras iniciales previstas VS obras faltantes por pagar). |

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella en Bogotá D.C., a los **DOS** (día en letras) **02** (día en números) días del mes de **AGOSTO** (mes en letras) de **2021** (Año)

(Firma)
(Nombre) SALVADOR PINZON GALVIS - CTO 2940 DE 2020
Contratista
Representante Legal

(Firma)
(Nombre) [illegible] GILDARDO LLANO - CONTRATO No. 2946 DE 2020
Interventor
Representante Legal

(Vo Bo)
(Nombre) JAVIER ORLANDO SUAREZ ARENAS
Supervisor

(Firma)
(Nombre) Arq. JOSE ALBERTO VARELA
Apoyo a la Supervisión

NOTA: LOS ESPACIOS QUE NO CORRESPONDA LLENAR, POR EL OBJETO DEL CONTRATO SE ESCRIBIRÁ **NA** - (NO APLICA)

* La inclusión del nombre y la firma del supervisor, aplica solo en caso de ser requerido por la entidad en convenio con el IDRD.