PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA CONTRACTUAL

FORMATO
INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN

Santa Marta, Magdalena, 26 de diciembre 2022

CONTRATO No. CO1.PCCNTR. 4312023 CELEBRADO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE -SENA Y ALEX BLANCO LEQUIZAMON

En mi calidad de supervisor del contrato No. **CO1.PCCNTR. 4312023** celebrado entre EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE -SENA y **ALEX BLANCO LEQUIZAMON** cuyo objeto es: Prestar el Servicio de Mantenimiento preventivo de las Maquinas del Gimnasio del Sena Regional Magdalena. me permito presentar informe final, de acuerdo con lo siguiente:

I. RESUMEN CONTRACTUAL

DIRECCIÓN, ÁREA, REGIONAL O CENTRO ORDENADORA DE GASTO:	**Regional Magdalena**
SUPERVISOR DEL CONTRATO:	IRIS MARINA EGUIS CARRANZA
APOYO A LA SUPERVISIÓN:	
CONTRATO No.	CO1.PCCNTR.4312023
TIPO DE CONTRATO	PRESTACION DE SERVICIO
OBJETO	Prestar el Servicio de Mantenimiento preventivo de las Maquinas del Gimnasio del Sena Regional Magdalena.
CONTRATISTA	**ALEX BLANCO LEQUIZAMON**
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL CONTRATISTA	
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL	8698304

VALOR INICIAL	$10.692.458
FORMA DE PAGO	El contrato se pagará de la siguiente forma… en un solo pago, en un término máximo de quince (15) días, previa presentación del informe del Supervisor, una vez se haya cumplido la totalidad del servicio contratado, acorde con las especificaciones técnicas determinadas en el respectivo contrato y previo cumplimiento de los 2 GCCON-F-031 V.01 requisitos establecidos para tal fin, como son: Certificado de recibido a satisfacción suscrito por el supervisor en el caso de que haya sido designado, factura de venta que cumpla con los requisitos de Ley con vencimiento no menor a 30 días, Garantía Única aprobada y presentación de la planilla integradora de liquidación de aportes (PILA) al día, en la se verificara el cumplimiento del pago de las obligaciones del contratista con el estado de conformidad con lo consagrado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por la Ley 828 del 10 de julio de 2003. El SENA efectuará las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación. Deberán ser tramitadas por el PROPONENTE, las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del SENA o costo para ella. Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la constitución de la garantía única de cumplimiento en caso de que se le requiera, son de cargo exclusivo del Contratista. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar

	tales conceptos. La facturación deberá ser presentada a través de la plataforma SECOP 2. El SENA efectuará el pago dentro de los diez (10) días siguientes a la radicación de la Factura en la sede administrativa del SENA. Este desembolso estará sujeto a la disponibilidad de PAC.
PLAZO INICIAL	15 Dìas
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	4622
CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL	46022
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	13/12/2022
FECHA DE INICIO	16/12/2022
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	31/12/2022
VALOR FINAL DEL CONTRATO	$10.692.458
FECHA DE TERMINACIÓN FINAL	31/12/2022
VALOR TOTAL PAGADO	$10.692.386

II. ASPECTOS TÉCNICOS

1. OBLIGACIONES

En virtud de la celebración del contrato No. **CO1.PCCNTR. 4312023**, el contratista adquirió las siguientes obligaciones:

No.	OBLIGACIONES	CUMPLIÓ	NO CUMPLIÓ	NO SE REQUIRIO EL CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
1	A. Desarrollar el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y	X			El contrato se ejecutó de acuerdo con lo pactado por el contratista

	calidad de conformidad a los parámetros establecidos en el SENA. Garantizando el funcionamiento correcto de las máquinas de gimnasio luego de realizado el mantenimiento				.cumplen con las especificaciones técnicas requeridas.
2.	B. Garantizar que los repuestos suministrados en desarrollo del contrato sean originales de primera calidad y deberán cumplir con las especificaciones técnicas requeridas por la entidad.	**X**			
3.	c. Contar con un establecimiento de comercio abierto al público o convenio comercial con establecimiento para el mantenimiento del gimnasio – en la ciudad de santa marta.	**X**			
4.	d. Avisar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o	**X**			

	circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA.				
5.	e. Ejecutar el objeto del presente contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo con su propuesta y la invitación los cuales hacen parte integral del contrato	**X**			
6.	f. Vincular al personal y celebrar subcontratos en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo, sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos. Por lo anterior deberá asumir respecto de sus subcontratistas (personal dirigido a la ejecución del contrato) los	**X**			

	honorarios o salarios, horas extras, dominicales y festivos, recargo nocturno, indemnizaciones y demás prestaciones, afiliación al Sistema de pensiones y Salud según lo ordenado por la Ley 100/94 y que se causen durante la ejecución del contrato, atendiendo a la modalidad de vinculación que aplique con las personas naturales que subcontrate.				
7.	g. Realizar las demás obligaciones contemplados en el artículo 5 de la ley 80 de 1993	**X**			
8.	h. Implementar un plan de acción con el propósito de mitigar la propagación de la pandemia del virus Sars-coV-2 (COVID19) que permitirá proteger a los profesionales de la entidad y a los beneficiarios que demanden servicios de salud.	**X**			

9.	i. Asumir todas aquellas obligaciones inherentes al contrato y necesarias para la correcta ejecución del objeto del mismo	**X**			

III. ASPECTOS LEGALES

1. GARANTÍAS CONTRACTUALES

Como garantías se establecieron las siguientes:

En atención a lo señalado, se constituyeron las garantías en el siguiente sentido:

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

ASEGURADORA	SEGUROS MUNDIAL
No. PÓLIZA	BQ - 100062626
CERTIFICADO	28322765
FECHA EXPEDICIÓN	16/12/2022
FECHA APROBACIÓN	13/12/2022

AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Cumplimiento	13/12//2022	30/04/2023	1.069.245.80
Calidad del servicio	**13/12/2022**	30/04/2023	1.069.245.80

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

ASEGURADORA	
No. PÓLIZA	
CERTIFICADO O No. ANEXO	
FECHA EXPEDICIÓN	
FECHA APROBACIÓN	

AMPARO	VIGENCIA		VALOR
	DESDE	HASTA	
Responsabilidad civil extracontractual			

2. MULTAS Y SANCIONES

De acuerdo con el informe final de supervisión, suscrito por SENA, durante la ejecución del contrato no se presentaron multas ni sanciones, y se cumplieron a cabalidad con las obligaciones contractuales.

3. CERTIFICADO DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL

Mediante certificación emitida del día 5 de diciembre de 2022, el señor BLANCO LEGUIZAMON ALEX identificado con C.C. 8698304 , certifica que se encuentra al día en pagos de Seguridad Social, aportes a Fondos de Pensión y Aportes a la ARL, así como a paz y salvo por conceptos de pagos laborales y fiscales.

4. CUMPLIMIENTO DEL OBJETO

El contratante cumplió con su objeto contractual el cual fue **Prestar el Servicio de Mantenimiento preventivo de las Maquinas del Gimnasio del Sena Regional Magdalena.**

5. SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Que el ordenador del gasto realizó designación de supervisión el día 13 de diciembre de 2022.

6. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

Que respecto de la liquidación del contrato se estableció lo siguiente:

IV. ASPECTOS FINANCIEROS

1. PAGOS REALIZADOS

A la fecha aun no se ha realizado ningún pago.

2. ESTADO FINANCIERO

VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$10.692.458
VALOR TOTAL PAGADO	$0
VALOR EJECUTADO	$10.692.386
SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA (Señalar a favor de quien se deben reintegrar los recursos)	0
SALDO POR REINTEGRAR (Señalar a favor de quien se deben reintegrar los recursos, puede ser el SENA o al contratista)	0
SALDO POR LIBERAR A FAVOR DEL SENA	$72

Conforme a lo anteriormente expuesto, se debe:

1. REALIZAR la liquidación bilateral del contrato teniendo en cuenta que las obligaciones fueron cumplidos a satisfacción.
2. liberar los saldos a favor del sena de conformidad con lo establecido en el estado financiero

Cordialmente,



IRIS MARINA EGUIS CARRANZA
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. CO1.PCCNTR. 4312023
Oficinista Grado 02
Gestión del talento humano

Identificación del contrato

ID del contrato en SECOP	CO1.PCCNTR.4312023
Versión del contrato	1
Estado de contrato	En ejecución
Fecha de generación del estado	9 días de tiempo transcurrido *(13/12/2022 1:33:47 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Número del contrato	CO1.PCCNTR.4312023
Objeto del contrato	Prestar el Servicio de Mantenimiento preventivo de las Maquinas del Gimnasio del Sena Regional Magdalena.
Tipo de Contrato	Prestación de servicios
¿Asociado a otro contrato?	☐Sí ☑No
Duración del contrato	15 Días
Fecha de inicio de contrato	6 días de tiempo transcurrido *(16/12/2022 12:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha de terminación del contrato	9 días para terminar *(31/12/2022 10:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Tiempo adiciones en días	0 días
Liquidación	☐Sí ☑No *
Obligaciones Ambientales	☐Sí ☑No *
Obligaciones pos consumo	☐Sí ☑No *
Reversión	☐Sí ☑No *

Información de la Entidad Estatal contratante

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA MAGDALENA

COLOMBIA, Santa Marta

0 Recomendación (es)

Información del Proveedor contratista

Alex Blanco Leguizamon

COLOMBIA, Santa Marta
Número de documento 8698304

Cuenta bancaria del proveedor

Proveedor	Nombre del banco	Tipo de cuenta	Número de cuenta
Alex Blanco Leguizamon	Banco Davivienda	Corriente	027760015399

Aprobación del contrato

Aprobador – Proveedor

Aprobado por: *Blanco Leguizamon* ***Fecha de aprobación:*** *13/12/2022 3:14:58 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Aprobador – Entidad Estatal

Aprobado por: *VICTOR HUGO ARMENTA HERRERA* ***Fecha de aprobación:*** *13/12/2022 4:29:16 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Contrato Firmado: CO1_PCCNTR_4312023_Firmado
Contrato en ejecución:

Documentos Tipo

Documentos Tipo	No	Documentos tipo adoptados por la ANCP-CCE en virtud de la Ley 2022 del 2020

Decreto 248 de 2021

¿Debe cumplir con invertir mínimo el 30%de los recursos del presupuesto destinados a comprar alimentos, cumpliendo con lo establecido en la Ley 2046 de 2020, reglamentada por el Decreto 248 de 2021?	☐Sí ☑No	El decreto 248 de 2021, obliga a las entidades que manejen recursos públicos, a adquirir alimentos comprados a pequeños productores agropecuarios y/o de la Agricultura Campesina, Familiar o Comunitaria locales y sus organizaciones, mínimo el (30%) del presupuesto destinados a la compra de alimentos

Sentencia T-302 de 2017

Contrato asociado a las órdenes impartidas por la Corte Constitucional en la Sentencia T-302 de 2017	☐Sí ☑No	Sentencia que declara el estado de Cosas Inconstitucionales en relación con los derechos de los niños del pueblo Wayúu.

Condiciones ejecución y entrega

Condiciones de entrega:	Como acordado previamente
El contrato puede ser prorrogado	☐Sí ☑No

Configuración financiera - Configuraciones generales

¿Se requieren emisiones de códigos de autorización?	☐Sí ☑No

Configuración financiera - Garantías

¿Solicitud de garantías?	☑Sí ☐No
Garantías por lotes, grupos o etapas	☐Sí ☑No
Seriedad de la oferta	☐Sí ☑No

Cumplimiento ☑Sí ☐No

☑ Cumplimiento del contrato

☑% del valor del contrato — 10,00 — Fecha de vigencia (desde) — 9 días de tiempo transcurrido *(13/12/2022 6:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

☐Valor de la garantía — Fecha de vigencia (hasta) — 30/04/2023 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

☑ Calidad del servicio

☑% del valor del contrato — 10,00 — Fecha de vigencia (desde) — 9 días de tiempo transcurrido *(13/12/2022 6:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

☐Valor de la garantía — Fecha de vigencia (hasta) — 30/04/2023 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Responsabilidad civil extra contractual ☐Sí ☑No

Fecha límite para entrega de garantías: 7 días de tiempo transcurrido *(15/12/2022 6:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* — Fecha de entrega de garantías: 6 días de tiempo transcurrido *(16/12/2022 11:17:39 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Garantías del proveedor:

Id de la garantía	Justificación	Tipo de garantía	Valor	Emisor	Fecha fin	Estado	
CO1.WRT.10561438	Cumplimiento - Cumplimiento del contrato ⚠	Contrato de seguro	2.138.491,60 COP	SEGUROS MUNDIAL	30/04/2023 *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	Aprobada	Detalle

Configuración financiera - Pago de anticipos

Definir Plan de Pagos? ☐Sí ☑No

Condiciones de facturación y pago

Forma de pago Abono en cuenta

Plazo de pago de la factura 15 días

Comentarios

Número del Contrato CO1.PCCNTR.4312023

Proveedor Alex Blanco Leguizamon

Creado por German Andres Dulcey Rincon

Agregado en 3 días de tiempo transcurrido *(19/12/2022 2:45:53 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Comentario LINK: https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3600435&isFromPublicArea=True&isModal=False

Anexos del contrato

	Descripción	Nombre		
☐	GCCON-F-021_Anexo_al_Contrato_o_Aceptación_de_Oferta (6).pdf	GCCON-F-021_Anexo_al_Contrato_o_Aceptación_de_Oferta (6).pdf	Descargar	Detalle

Dirección de notificaciones

Dirección de notificaciones Calle 29 No. 13 - 127

Ubicación CO-MAG-47001 - Santa Marta

País COLOMBIA

Departamento Magdalena

Municipio Santa Marta

Dirección Calle 29 No. 13 - 127

Código postal

	Grados (º)	Minutos (')	Segundos (")
Latitud:			
Longitud:			

Municipio de ejecución del contrato

ID	Dirección	Ubicación
1	Centro de Logística y Promoción Ecoturística del Magdalena – Av. Del Ferrocarril 27-97 Santa Marta	COLOMBIA > Magdalena > Santa Marta

1 CO1.PCCNTR.4312023

1.1 Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal

							Precio total estimado	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
							11.900.525,00	10.692.458,00
	Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Precio total estimado	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
1		72151800	MANTENIMIENTO PREVENTIVO TROTADORA Mantenimiento preventivo consta de: 1. Limpieza general. 2. Desengrase. 3. Lubricacion. 4. Engrase de partes mecanicas. 5. Revisión y corrección de posicion de rodamientos y piezas estructurales. 6. Revision del sistema electronico. 7. alineacion y tension de banda 8. humectacion y lavado de banda. 9. aplicacion de cera protectora 10. cambio de rodamientos 11. Cambio de lona (sportart en fibra de carbono)	2,00	UN	1.692.717,00	1.523.445,00	3.385.434,00	3.046.890,00
2		72151800	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ELIPTICA Mantenimiento preventivo consta de: 1. Limpieza general. 2. desengrase. 3. lubricacion. 4. Engrase de partes mecanicas. 5. Revisión y corrección de posicion de rodamientos y piezas estructurales. 6. Revision del sistema electronico. 7. revision y tension de correa. 8. aplicacion de cera protectora 9. reparacion monitor y pulsadores	2,00	UN	748.917,00	674.025,00	1.497.834,00	1.348.050,00
3		72151800	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BICICLETA SPINNING Mantenimiento preventivo Consta de: 1. limpieza general y desengrase 2. lubricacion y engrase de rodamientos 3. ajuste del sistema ergonomico 4. lubricacion y engrase del eje central 5. correccion de piezas 6. aplicacion crema desmachadora 7. aplicación de silicona protectora 8. cambio de rodamientos. 9. cambio de baterias 10. servicio de pintura	4,00	UN	446.050,00	401.445,00	1.784.200,00	1.605.780,00

4	72151800	MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPO DE PANTORRILLA SENTADO Mantenimiento preventivo consta de: 1. Limpieza general. 2. desengrase. 3. lubricacion. 4. Engrase de partes mecanicas. 5. servicio de pintura partes deterioradas. 6. Revision y engrase de chumaceras. 7. Ajuste estructural. 8. aplicacion de cera protectora estructura y cojineria.	1,00	UN	181.133,00	163.020,00	181.133,00	163.020,00
5	72151800	MANTENIMIENTO PREVENTIVO EXTENSION DE PIERNAS Mantenimiento preventivo consta de: 1. Limpieza general. 2. desengrase. 3. lubricacion. 4. Engrase de partes mecanicas. 5. cambio de guayas. 6. Revision de rodamientos. 7. Ajuste estructural. 8. aplicacion de cera protectora.	1,00	UN	203.383,00	183.045,00	203.383,00	183.045,00
6	72151800	MANTENIMIENTO PREVENTIVO FLEXION PIERNA ACOSTADO Mantenimiento preventivo consta de: 1. Limpieza general. 2. desengrase. 3. lubricacion. 4. Engrase de partes mecanicas. 5. cambio de guayas 6. Revision y engrase de chumaceras. 7. Ajuste estructural. 8. Aplicacion de cera protectora estructura y cojineria.	1,00	UN	219.966,00	197.969,00	219.966,00	197.969,00
7	72151800	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SMITH Mantenimiento preventivo consta de: 1. Limpieza general. 2. desengrase. 3. lubricacion. 4. Engrase de partes mecanicas. 5. cambio de guayas 6. Revision y engrase de chumaceras. 7. Ajuste estructural. 8. Aplicacion de cera protectora estructura y cojineria. 9. desoxidacion de barra 10. cambio de balineras verticales	1,00	UN	1.005.483,00	904.935,00	1.005.483,00	904.935,00
8	72151800	MANTENIMIENTO PREVENTIVO CADERA PIE Mantenimiento preventivo consta de: 1. Limpieza general. 2. desengrase. 3. lubricacion. 4. Engrase de partes mecanicas. 5. cambio de guayas 6. Revision y engrase de chumaceras. 7. Ajuste estructural. 8. Aplicacion de cera protectora estructura y cojineria.	1,00	UN	170.850,00	153.765,00	170.850,00	153.765,00
9	72151800	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PRENSA ATLETICA Mantenimiento preventivo consta de: 1. Limpieza general. 2. desengrase. 3. lubricacion. 4. Engrase de partes mecanicas. 5. servicio de pintura partes deterioradas. 6. Revision y engrase de guias 7. Ajuste estructural. 8. Aplicacion de cera protectora estructura y cojineria.	1,00	UN	257.850,00	232.065,00	257.850,00	232.065,00
10	72151800	MANTENIMIENTO PREVENTIVO JAULA DE POTENCIA Mantenimiento preventivo consta de: 1. pintura general por deterioro y exposicion a la humedad. (preparacion de piezas, base epoxica, acabado en poliuretano satinado)	1,00	UN	328.850,00	295.965,00	328.850,00	295.965,00
11	72151800	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BANCO PLANO Mantenimiento preventivo consta de: 1. limpieza general. 2. Ajuste estructural. 3. aplicación cera protectora pintura y cojineria	1,00	UN	233.367,00	210.030,00	233.367,00	210.030,00
12	72151800	MANTENIMIENTO PREVENTIVO CABINA DOBLE FUNCION Mantenimiento preventivo consta de: 1. Limpieza general. 2. desengrase. 3. lubricacion. 4. Engrase de partes mecanicas. 5. cambio de guayas 6. Revision y engrase de guias. 7. Ajuste estructural. 8. Aplicacion de cera protectora estructura y cojineria.	1,00	UN	215.050,00	193.545,00	215.050,00	193.545,00
13	72151800	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BANCO INCLINADO Mantenimiento preventivo consta de: 1. limpieza general. 2. Ajuste estructural. 3. aplicación cera protectora pintura y cojineria	1,00	UN	198.367,00	178.530,00	198.367,00	178.530,00
14	72151800	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MAQUINA DE BICEPS Y TRICEPS Mantenimiento preventivo consta de: 1. Limpieza general. 2. desengrase. 3. lubricacion. 4. Engrase de partes mecanicas. 5. cambio de guayas 6. Revision y engrase de chumaceras. 7. Ajuste estructural. 8. Aplicacion de cera protectora estructura y cojineria.	1,00	UN	401.417,00	361.275,00	401.417,00	361.275,00
15	72151800	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CROSSOVER Mantenimiento preventivo consta de: 1. Limpieza general. 2. desengrase. 3. lubricacion. 4. Engrase de partes mecanicas. 5. cambio de guayas. 6. Revision y engrase de chumaceras. 7. Ajuste estructural. 8. Aplicacion de cera protectora estructura y cojineria.	1,00	UN	318.164,00	268.348,00	318.164,00	268.348,00
16	72151800	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DISCOS Mantenimineto consta de: 1. pintura general (base epoxica y acabado en poliuretano satinado	46,00	UN	17.001,32	15.301,00	782.060,72	703.846,00
17	72151800	MANTENIMNETO PREVENTIVO BARRAS OLIMPICAS PROFESIONALES Mantenimineto consta de: 1. Cepillado con magnesio. 2. desoxidacion. 3. pulida y brillada	4,00	UN	130.583,32	117.524,00	522.333,28	470.096,00
18	72151800	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SOPORTE DE DISCOS Mantenimiento preventivo consta de: 1. pintura general (preparacion de pieza base epoxica y acabado en poliuretano)	1,00	UN	194.783,00	175.304,00	194.783,00	175.304,00

Documentos del contrato

Descripción	Nombre del documento	Detalle
GCCON-F-021_Anexo_al_Contrato_o_Aceptación_de_Oferta (6).pdf	GCCON-F-021_Anexo_al_Contrato_o_Aceptación_de_Oferta (6).pdf	(detalle)

Asignaciones para el seguimiento

Ordenador del Gasto	VICTOR HUGO ARMEN	Tipo de documento	Cédula de Ciudadanía	Número de documento	77171760	Guardar y notificar
Supervisor	IRIS MARINA EGUIS CAI	Tipo de documento	Cédula de Ciudadanía	Número de documento	36561759	Guardar y notificar

Histórico de asignaciones

Posición	Nombre	Fecha de seguimiento	Cambiado por
Expenditure Approver	VICTOR HUGO ARMENTA HERRERA	9 días de tiempo transcurrido *(13/12/2022 4:29:18 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	VICTOR HUGO ARMENTA HERRERA
Supervisor	IRIS MARINA EGUIS CARRANZA	9 días de tiempo transcurrido *(13/12/2022 4:29:18 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	VICTOR HUGO ARMENTA HERRERA

Información presupuestal

Proyecto del Plan Marco para la Implementación del Acuerdo de Paz o asociado al Acuerdo de Paz ☐ Sí ☑ No *

Gasto Posconflicto como aquel relacionado con el Plan Marco de Implementación (CONPES 3932) derivado de intervenciones en cumplimiento del Acuerdo.

Destinación del gasto Inversión

Fuente de los recursos:	**Valor**
Presupuesto General de la Nación - PGN	10.692.458
Sistema General de Participaciones - SGP. No Incluye AESGPRI	0
Sistema General de Regalias - SGR	0
Recursos Própios (Alcaldías y Gobernaciones)	0
Recursos de Crédito	0
Otros Recursos (Especie, Privados, Cooperación, Propios Entidades Autónomas,	

Asignación Especial SGP para Resguardos Indígenas - AESGPRI)	0	
	Total	10.692.458

Validación Código BPIN

	Código BPIN	Año	Estado
☐	2018011000629	2022	Validado

Entidad Estatal registrada en el SIIF ☑Sí ☐No

Código de autorización

Código unidad/subunidad ejecutora 36-02-00-047-000000

CDP/Vigencias Futuras (Recuerde que es necesario agregar al menos un CDP o una AVF Extraordinaria si es el caso)

	Código	Tipo	Estado	Saldo	Saldo a comprometer	Código unidad/subunidad ejecutora	
☐	4622	CDP	Con Compromiso	26.604.000 COP	11.900.525 COP	36-02-00-047-000000	Editar

Saldo de CDP 26.604.000 COP

Saldo de vigencias futuras 0 COP

Saldo total a comprometer 11.900.525 COP

Última consulta a SIIF Exito

Fecha de consulta SIIF 1/12/2022 3:37 PM

Compromiso presupuestal de gastos

	Código compromiso	Tipo	Fecha compromiso	Estado compromiso	Valor compromiso AVF/CDP	Monto por consumir	Monto presupuestal a liberar	Código Posición de Gasto	Consulta Ejecución	
☐	46022	Presupuestal (CDP)	19/12/2022 12:00 AM	Generado	10.692.458 COP	10.692.458 COP	-	C-3603-1300-13-0-3603010-02	SIIF	Detalle Editar

Saldo de compromisos CDP 10.692.458 COP

Saldo de compromisos AVF 0 COP

Saldo total comprometido 10.692.458 COP

Última consulta a SIIF Exito

Fecha de consulta SIIF 19/12/2022 2:45 PM

FICHA DE SEGURIDAD (MSDS)

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre:	Barniz Poliuretano Rápido, Barniz POP 2K, Barniz Altos Sólidos, Barniz HS Cristal
Cod:	CS-0, MS-100, HS-0, DH-15, DH16, DH-20

Producido por **CARALZ SAS**
Autopista Medellín – Bogota Km 34, Vda la playa, Rionegro-Antioquia-Colombia
Teléfono: (57 4) 322 0360 | **Línea gratuita de Atención:** 01 8000 51 91 20 | E-mail: servicio@caralz.com
En caso de emergencia: Llame gratis al 018000 511414. Cistema - ARL Sura, 24 horas

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Clasificación de inflamabilidad: 1B	**Punto de llama** : -4°C a +15°C
Límites de inflamabilidad: 0.5 – 13.1 V/V	**Método usado :** Copa cerrada estándar
Grados de riesgo (NFPA Rating) Salud: 3, Inflamabilidad: 2, Reactividad: 0, Otros: No	

Riesgos específicos:



Altamente inflamable. En caso de combustión hay desprendimiento de vapores tóxicos.

Los vapores del producto pueden producir irritación de los ojos y las vías respiratorias

El contacto prolongado con la piel puede producir resequedad

SECCIÓN 3. INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

Nota: La siguiente información hace referencia a los componentes que poseen alguna consideración toxicológica.

NOMBRE QUÍMICO (sinonimos)	Número CAS	% Peso	TWA (ppm)	STEL (ppm)
XILENO 1,2 (o 3 o 4) Dimetilbenceno; orto (o meta o para)-xilol	1330-20-7	12-42	100 (OSHA PEL) 100 (NIOSH REL)	n.e. (OSHA PEL) 150 (NIOSH REL)
ACETATO DE ISOBUTILO 2-Metilpropil Acetato, Isobutil ester de acido acetico	110-19-0	10-25	150 (OSHA PEL) 150 (NIOSH REL)	n.e. (OSHA PEL) n.e. (NIOSH REL)
ACETATO DE N-BUTILO Butil acetato; Butil etanoato	123-86-4	0-15	150 (OSHA PEL) 150 (NIOSH REL)	n.e. (OSHA PEL) 200 (NIOSH REL)
DIPROPILEN GLICOL MONOMETIL ETER Eter metilico de dipropilenglicol	34590-94-8	0.2<	100 (OSHA PEL) 100 (NIOSH REL)	n.e. (OSHA PEL) 150 (NIOSH REL)
ACETATO DE ISOAMILO Acetato de isopentilo; Acetato de 3-Metil-1-butanol	123-92-2	0-10	100 (OSHA PEL) 100 (NIOSH REL)	n.e. (OSHA PEL) n.e. (NIOSH REL)
ACETATO DE PROPILÉN GLICOL METIL ÉTER PMA; 1-Metoxipropan-2-il acetato; 2-(1-Metoxi)propil acetato	108-65-6	0-5	n.e. (OSHA PEL) n.e. (NIOSH REL)	n.e. (OSHA PEL) n.e. (NIOSH REL)
SOLVENTES DE NAFTA AROMÁTICOS PESADOS Hidrocarburos Aromáticos	64742-95-6	5-10	n.e. (OSHA PEL) n.e. (NIOSH REL)	n.e. (OSHA PEL) n.e. (NIOSH REL)
CUMENO Cumol; Isopropil benceno; 2-Fenil Propano	98-82-8	<1	50 (OSHA PEL) 50 (NIOSH REL)	n.e. (OSHA PEL) n.e. (NIOSH REL)
1,2,4 TRIMETILBENCENO Psi-Cumene	95-63-6	<1	200 (OSHA PEL) 25 (NIOSH REL)	n.e. (OSHA PEL) n.e. (NIOSH REL)

n.e.: Información no especificada según la fuente

SECCIÓN 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación: Retirar el accidentado de la zona contaminada a un área bien ventilada. Mantener abrigado y en reposo. Si hay dificultades respiratorias persistentes suministrar oxígeno (por personal autorizado). Poner bajo vigilancia médica.
Contacto con la piel: Quitar toda la ropa o calzado manchados. Lavar inmediatamente con abundante agua jabonosa. Consultar al médico en caso de irritación.
Contacto con los ojos: Lavado inmediato y prolongado con agua (al menos 15 minutos), manteniendo los párpados bien separados. En todos los casos consultar al oftalmólogo, incluso en ausencia de signos
Ingestión: No provocar vómito excepto si no hay conciencia total del afectado. Consultar a un médico, quien decidirá si es oportuno un lavado de estómago.

SECCIÓN 5. MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO

Medios de extinción apropiados:
Espuma, bióxido de carbono, polvo químico seco.

Medios de extinción inapropiados:
No use corrientes directas de agua, el producto flotará. Los chorros de agua de gran volumen sólo deben usarse para enfriar recipientes cerrados en riesgo de explosión por calentamiento.

Métodos de intervención:
Permanecer del lado de donde viene el viento. Evacuar al personal lejos de humos. En caso de fuego próximo enfriar con agua pulverizada los recipientes expuestos al calor, pero sin el contacto directo del agua con las llamas.

Protección de los intervinientes:
Aparato de protección respiratoria aislante, autónomo.

SECCIÓN 6. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales:

- Evitar el contacto con la piel y los ojos. Actúe solamente si no hay riesgo personal
- Situarse del lado del viento
- Suprimir todas las fuentes de ignición. No fumar
- Si el derrame es considerable, es necesaria la evacuación local (personas cercanas al lugar de esparcimiento). Notificar a la Policía y Bomberos lo antes posible
- Tapar fugas si ello no entraña riesgo

Equipo individual:

- Guantes, gafas de seguridad, ropa de protección adecuada. En caso de derrame en recintos cerrados es indispensable un equipo de respiración autónoma.

Protección del medio ambiente:

- Evitar la entrada del líquido en cursos de agua, alcantarilla, sótanos y pozos.
- Impedir la difusión del producto en el medio ambiente. Si la sustancia ha entrado en curso fluvial o alcantarilla o sobre el suelo vegetal o vegetación informar a la policía
- Canalizar y recoger lo vertido

Métodos de limpieza :

- Recuperación: Bombear el producto a un recipiente de emergencia, de acero y etiquetado.
- Si la recuperación es imposible, o si los charcos son muy pequeños, absorber con vermiculita u otro material sólido pulverizado inerte (talco, arena, tierra)
- Trasladar a un lugar seguro la materia absorbida
- No regar la superficie con agua, esto puede aumentar el área de impacto del derrame

SECCIÓN 7. ALMACENAMIENTO Y MANEJO

Medidas técnicas de almacenamiento:
Cuando se almacenan grandes cantidades, el suelo del almacén debe ser impermeable y dispuesto de manera que constituya por si mismo un colector en caso de derrame.
Condiciones de almacenamiento:
Almacenar alejado de fuentes de ignición, en lugar fresco y ventilado, en recipiente bien cerrado y protegido de la humedad.
Materias a evitar:
Reacciona con alcoholes, aminas, bases, agua y soluciones acuosas, con fuerte desprendimiento de CO2 y riesgo de aumento de presión en un lugar cerrado. Forma precipitado sólido.

Medidas técnicas de manipulación:
Puesta a tierra de las instalaciones.
Precauciones necesarias:
Evitar el contacto con el aire húmedo. Evitar temperaturas elevadas. No fumar.
Consejos de utilización:
Respetar las condiciones de empleo. No calentar. No aplicar cerca de una llama o de un cuerpo incandescente.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Protección respiratoria: Para aplicación por aspersión (pistola) usar máscara con filtro combinado para material particulado y vapores orgánicos.
Protección en las manos: Guantes de protección de caucho.
Protección de los ojos: Gafas de seguridad.
Protección de la piel y el cuerpo: Prendas de protección.
Medios colectivos de urgencia: Duchas de seguridad. Fuente ocular lava-ojos.
Medidas de higiene: Ducharse sistemáticamente después del trabajo. No beber, comer o fumar en el lugar de trabajo. Separar las prendas de trabajo de las prendas de vestir.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia: Incoloro

Olor: Característico a su composición (Sección 2).

Estado físico: líquido.	**Densidad (Kg/Lt):** 0.95-0.99
Sólidos por peso : 33-58 %	**Volátiles por volumen**: 56-68%
Presión de Vapor (20°C) = 1020 Pa (aprox)	**Densidad de vapor (relativa al aire)** > 1

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD	
Estabilidad: El producto es estable a temperatura y presión ambiental.	**Condiciones a evitar:** Calor, llama abierta o fuentes de ignición, descargas eléctricas y estáticas.
Productos de descomposición peligrosos: Por combustión o descomposición térmica libera CO2, CO y óxidos de nitrógeno. La liberación de gases puede presurizar recipientes cerrados.	**Incompatibilidad:** Agentes oxidantes fuertes

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA
Rutas Primarias de Absorción: Precaución en la inhalación de vapores, ingestión oral, contacto con la piel y ojos
Solventes orgánicos (General): La siguiente información es común a todos los solventes orgánicos. El efecto desengrasante de los solventes puede ocasionar dermatitis por contacto repetido con la piel. Existen reportes de cambios cerebrales y del sistema nervioso central que son asociados con la exposición prolongada a los solventes. La concentración excesiva de solventes puede tener consecuencias nocivas o fatales.
OTROS: No

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA
Desarrollo ambiental: Producto poco biodegradable, muy poco acumulable.
Efectos en el ambiente acuático: Nocivo para los organismos acuáticos. Xileno CE 50 (Pez: Brachydanio rerio)-48h: 20 mg/L. Acetato de butilo CE 50 (Dafnia)-24h: 24 mg/L. **Observaciones:** Se recuerda al usuario del producto seguir las prescripciones locales legales, de obligatorio cumplimiento, relacionadas con la eliminación de residuos.

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN SOBRE DESECHOS
Disposición de desechos: Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. Se recomienda entregar los residuos del producto a una organización con los permisos o licencias adecuadas que realice la disposición final correcta de este tipo de sustancias, en ningún caso deben ser arrojados a desagües canales o ríos.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE



Rotulación:

Nombre UN: 1263

Descripción: Pinturas líquidas y productos para la pintura (no considerado peligroso para su transporte terrestre, aéreo o marítimo) (IMDG/IATA/ICAO)

Clase de Riesgo: Clase 3 (Líquido Inflamable) (IMDG/IATA/ICAO)

Grupo de empaque: II (Materias de mediano peligro) (IMDG/IATA/ICAO)

Medidas que debe adoptar el conductor en caso de derrame:

- El conductor del vehículo que transporte este tipo de materiales debe estar capacitado en operaciones de respuesta a derrames y seguir los lineamientos indicados en la sección 6 de este documento.
- Parar el motor del vehículo tan pronto como sea posible una vez ocurrido el derrame
- Usar los elementos de protección personal indicados en la sección 8 de este documento
- Señalizar la carretera con triángulos y otras señales de prevención a usuarios y transeúntes.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- Decreto 4741 de diciembre de 2005. “Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejó de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral”.
- Decreto 1609 de 2002 transporte. “Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera”.
- Decreto 321 de 1999 Por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas.

SECCIÓN 16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Las informaciones que contiene esta ficha son de buena fe y están basadas en nuestro conocimiento actual del producto. Sin embargo, puesto que las interpretaciones de éstas quedan fuera de nuestro control, no asumimos ninguna responsabilidad derivada del uso inadecuado de tales informaciones.

Esta información debería ser usada sólo por personas con un entrenamiento técnico suficiente como para aplicar el conjunto de textos y recomendaciones pertinentes a su actividad.

El usuario tomará bajo su exclusiva responsabilidad las precauciones inherentes a la utilización del producto. El empleo del producto en otras aplicaciones diferentes para las cuales está diseñado, puede acarrear eventuales riesgos.

GLOSARIO:

OSHA: Occupational Safety and Health Administration (Administración de Salud y Seguridad Ocupacional)

PEL: Permissible Exposure Limit (Limite permisible de exposición)

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

TLV: Threshold Limit Value (Valor de Umbral Limite)

NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health (Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional)

REL: Recommended Exposure Limite (Limite de exposición recomendado)

TWA: 8-hours Timed Weighted Averages (Promedio ponderado en el tiempo - jornada 8 horas)

STEL: Short Term Exposure Limit (Límite de Exposición a Corto Plazo)

ANEXO 1

CODIGO	NOMBRE
CS-0	Barniz Poliuretano rapido
DH-16	Barniz Premium Rápido LPA
HS-0	Barniz Altos Solidos

CODIGO	NOMBRE
DH-15	Barniz Premium Rápido
DH-20	Barniz HS Cristal DH20
MS-100	Barniz Pop 2k

WASH PRIMER COMPONENTE A VERDE OLIVA 509A
10012453-10379409

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificador SGA del producto: WASH PRIMER COMPONENTE A VERDE OLIVA 509A
10012453-10379409

1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones:

Usos pertinentes: Pintura. Uso exclusivo usuario profesional.

Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3

1.3 Datos sobre el proveedor:

Pintuco
Autopista Medellín Bogotá Km 37 Vía Belén Rionegro Km 1
054040 Rionegro - Antioquia - Colombia
Tfno.: 57 4 569 81 00
contacto@pintuco.com
http://www.pintuco.com

1.4 Número de teléfono para emergencias: CISTEMA SURA Colombia al 018000 51 14 14, fuera de Colombia (0574) 4444578

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

SGA:

La clasificación del producto se ha realizado conforme con al decreto 1496 de 2018, por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

Acuático crónico. 3: Peligrosidad crónica para el medio ambiente acuático, Categoría 3, H412
Irrit. Cut. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315
Les. Oc. 1: Lesiones oculares graves, Categoría 1, H318
Liq. Infl. 2: Líquidos inflamables, Categoría 2, H225
Repr. 2: Tóxico para la reproducción, Categoría 2, H361
STOT repe. 2: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), Categoría 2, H373
Tox. Asp. 1: Peligro por aspiración, Categoría 1, H304

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia:

SGA:

Peligro



Indicaciones de peligro:

Acuático crónico. 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea
Les. Oc. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves
Liq. Infl. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables
Repr. 2: H361 - Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto
STOT repe. 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
Tox. Asp. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias

Consejos de prudencia:

P201: Procurarse las instrucciones antes del uso
P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar
P280: Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara
P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua
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
P308+P313: EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico
P370+P378: En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC para la extinción
P501: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación:

No relevante

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (continúa)

3.1 Sustancias:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Mezcla a base de productos químicos

Componentes:

De acuerdo al Decreto 1496 de 2018, el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 108-88-3	**Tolueno**	**25 - <50 %**
CAS: 64-17-5	**Etanol**	**10 - <25 %**
CAS: 78-83-1	**2-Metilpropan-1-ol**	**10 - <25 %**
CAS: 49663-84-5	**Octahidroxicromato de pentacinc**	**2.5 - <10 %**
CAS: 1333-82-0	**Trióxido de cromo**	**1 - <2.5 %**
CAS: 13463-67-7	**Dióxido de titanio**	**<1 %**
CAS: 1333-86-4	**Negro de carbón**	**<1 %**
CAS: 100-41-4	**Etilbenceno**	**<1 %**

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16. La clasificación respecto Carcinogenicidad de las sustancias se ha establecido en función de las monografías de la IARC adecuándola al sistema de clasificación SGA, para información sobre la clasificación IARC consulte la sección 11.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Por inhalación:

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno, etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

Por contacto con la piel:

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto. No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión. Mantener al afectado en reposo.

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados:

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO_2). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

5.2 Peligros específicos del producto químico:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...).

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electroestáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente cerrados. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Trasvasar en lugares bien ventilados, preferentemente mediante extracción localizada. Controlar totalmente los focos de ignición (teléfonos móviles, chispas,…) y ventilar en las operaciones de limpieza. Evitar la existencia de atmósferas peligrosas en el interior de recipientes, aplicando en lo posible sistemas de inertización. Trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electroestáticas: asegurar una perfecta conexión equipotencial, utilizar siempre tomas de tierras, no emplear ropa de trabajo de fibras acrílicas, empleando preferiblemente ropa de algodón y calzado conductor. Cumplir con los requisitos esenciales de seguridad para equipos y con las disposiciones mínimas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

LAS MUJERES EMBARAZADAS NO DEBEN EXPONERSE A ESTE PRODUCTO. Manipular en lugares fijos que reúnan las debidas condiciones de seguridad (duchas de emergencia y lavaojos en las proximidades), empleando equipos de protección personal, en especial de cara y manos (ver sección 8). Limitar los trasvases manuales a recipientes de pequeñas cantidad. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

Temperatura mínima: 5 ºC

Temperatura máxima: 30 ºC

Tiempo máximo: 18 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (ACGIH):

Identificación	Valores límite ambientales		
Tolueno	TLV-TWA	20 ppm	
CAS: 108-88-3	TLV-STEL		
Etanol	TLV-TWA		
CAS: 64-17-5	TLV-STEL	1000 ppm	
2-Metilpropan-1-ol	TLV-TWA	50 ppm	
CAS: 78-83-1	TLV-STEL		
Dióxido de titanio	TLV-TWA		10 mg/m³
CAS: 13463-67-7	TLV-STEL		
Negro de carbón	TLV-TWA		3 mg/m³
CAS: 1333-86-4	TLV-STEL		
Etilbenceno	TLV-TWA	20 ppm	
CAS: 100-41-4	TLV-STEL		

8.2 Controles técnicos apropiados:

A.- Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

De acuerdo al orden de prioridad para el control de la exposición profesional se recomienda la extracción localizada en la zona de trabajo como medida de protección colectiva para evitar sobrepasar los límites de exposición profesional. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,…) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPP. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información Ver epígrafes 7.1 y 7.2.
Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de las vías respiratorias	Máscara con filtro para gases y vapores	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de las manos	Guantes de protección química	El tiempo de paso (Breakthrough Time) indicado por el fabricante ha de ser superior al del tiempo de uso del producto. No emplear cremas protectoras después del contacto del producto con la piel.

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas de seguridad	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos, antiestática e ignífuga	Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico, con propiedades antiestáticas y resistencia al calor	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavaojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controles de la exposición del medio ambiente:

Se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 ºC:	Líquido
Aspecto:	Característico
Color:	Característico

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD (continúa)

Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No relevante *
Volatilidad:	
Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	65 - 4200 ºC
Presión de vapor a 20 ºC:	3621 Pa
Presión de vapor a 50 ºC:	16983,3 Pa (16,98 kPa)
Tasa de evaporación a 20 ºC:	No relevante *
Caracterización del producto:	
Densidad a 20 ºC:	930,6 kg/m³
Densidad relativa a 20 ºC:	0,914 - 0,94
Viscosidad dinámica a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 ºC:	<20,5 cSt
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 ºC:	No relevante *
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 ºC:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 ºC:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Inflamabilidad:	
Punto de inflamación:	19 ºC
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	399 ºC
Límite de inflamabilidad inferior:	No determinado
Límite de inflamabilidad superior:	No determinado
Explosividad:	
Límite inferior de explosividad:	No relevante *
Límite superior de explosividad:	No relevante *

9.2 Información adicional:

Tensión superficial a 20 ºC:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (continúa)

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	Riesgo de inflamación	Evitar incidencia directa	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	Evitar álcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO2), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre las posibles vías de exposición:

No se dispone de datos experimentales del producto en sí mismo relativos a las propiedades toxicológicas

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: Produce inflamación cutánea.
- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares importantes tras contacto.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.
  IARC: Tolueno (3); Etilbenceno (2B); Negro de carbón (2B); Dióxido de titanio (2B); Trióxido de cromo (1); Octahidroxicromato de pentacinc (3)
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.
- Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: Efectos nocivos para la salud en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de forma repetitiva, produciendo depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, nauseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

H- Peligro por aspiración:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

La ingesta de una dosis considerable puede producir daño pulmonar.

Información adicional:

CAS 13463-67-7 Dióxido de Titanio: IARC lista esta sustancia como un posible carcinógeno humano (grupo 2B), indicando que hay suficientes evidencias para considerarlo carcinógeno en animales pero insuficientes para considerarlo como carcinógeno para seres humanos.
La monografía de IARC para esta sustancia indica que no hay exposición significativa al dióxido de titanio durante el uso normal de productos en los que dióxido de titanio está unido permanentemente a otros materiales, tales como pinturas (Ref: Monografía IARC, Vol. 93, 2010).
El lijado repetido de las superficies de película seca puede producir riesgo de sobreexposición al polvo dependiendo de la duración y nivel de lijado, para evitarla deben tomarse las medidas de protección adecuadas.
CAS 1333-86-4 Negro de Carbón: IARC lista esta sustancia como un posible carcinógeno humano (grupo 2B), indicando que hay suficientes evidencias para considerarlo carcinógeno en animales pero insuficientes para considerarlo como carcinógeno para seres humanos.
La monografía de IARC para esta sustancia indica que la exposición al negro de carbón no se produce durante el uso normal de productos en los que el negro de carbón está unido a otros materiales, tales como caucho, tintas o pinturas (Ref: Monografía IARC, Vol. 93, 2010).
El lijado repetido de las superficies de película seca puede producir riesgo de sobreexposición al polvo dependiendo de la duración y nivel de lijado, para evitarla deben tomarse las medidas de protección adecuadas.
CAS 100-41-4 Etilbenceno: El etilbenceno presente en el producto es un componente del Xileno. El etilbenceno es un componente importante de los xilenos técnicos, la toxicología de estos productos fue revisada (WHO, 1997), IARC ha evaluado a los Xilenos como no clasificables en cuanto a su carcinogenicidad a los humanos (Grupo 3) (IARC, 1999) (Ref: Monografía IARC, Vol. 77, 2000; Vol. 71, 1999).

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Etanol	DL50 oral	6200 mg/kg	Rata
CAS: 64-17-5	DL50 cutánea	20000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	124,7 mg/L (4 h)	Rata
2-Metilpropan-1-ol	DL50 oral	3350 mg/kg	Rata
CAS: 78-83-1	DL50 cutánea	2460 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	24,6 mg/L (4 h)	Rata
Tolueno	DL50 oral	5580 mg/kg	Rata
CAS: 108-88-3	DL50 cutánea	12124 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	28,1 mg/L (4 h)	Rata
Trióxido de cromo	DL50 oral	80 mg/kg	Rata
CAS: 1333-82-0	DL50 cutánea	300 mg/kg (ATEi)	Conejo
	CL50 inhalación	0,5 mg/L (4 h) (ATEi)	
Octahidroxicromato de pentacinc	DL50 oral	500 mg/kg	Rata
CAS: 49663-84-5	DL50 cutánea	2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	No relevante	
Dióxido de titanio	DL50 oral	10000 mg/kg	Rata
CAS: 13463-67-7	DL50 cutánea	10000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	
Etilbenceno	DL50 oral	3500 mg/kg	Rata
CAS: 100-41-4	DL50 cutánea	15354 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	17,2 mg/L (4 h)	Rata

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

12.1 Toxicidad:

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
Tolueno	CL50	13 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Pez
CAS: 108-88-3	CE50	11,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	125 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
Etanol	CL50	11000 mg/L (96 h)	Alburnus alburnus	Pez
CAS: 64-17-5	CE50	9268 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	1450 mg/L (192 h)	Microcystis aeruginosa	Alga
2-Metilpropan-1-ol	CL50	2030 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Pez
CAS: 78-83-1	CE50	1439 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	1250 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Octahidroxicromato de pentacinc	CL50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Pez
CAS: 49663-84-5	CE50	0,1 - 1 mg/L		Crustáceo
	CE50	0,1 - 1 mg/L		Alga
Trióxido de cromo	CL50	1,32 mg/L (168 h)	Carassius auratus	Pez
CAS: 1333-82-0	CE50	0,8 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		
Negro de carbon	CL50	1000 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Pez
CAS: 1333-86-4	CE50	5600 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		
Etilbenceno	CL50	42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
CAS: 100-41-4	CE50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Alga

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Tolueno	DBO5	2.5 g O2/g	Concentración	100 mg/L
CAS: 108-88-3	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	100 %
Etanol	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
CAS: 64-17-5	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0.57	% Biodegradado	89 %
2-Metilpropan-1-ol	DBO5	0.4 g O2/g	Concentración	100 mg/L
CAS: 78-83-1	DQO	2.41 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0.17	% Biodegradado	90 %
Etilbenceno	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
CAS: 100-41-4	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	90 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Tolueno	BCF	13
CAS: 108-88-3	Log POW	2,73
	Potencial	Bajo
Etanol	BCF	3
CAS: 64-17-5	Log POW	-0,31
	Potencial	Bajo
2-Metilpropan-1-ol	BCF	3
CAS: 78-83-1	Log POW	0,76
	Potencial	Bajo
Etilbenceno	BCF	1
CAS: 100-41-4	Log POW	3,15
	Potencial	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Tolueno	Koc	178	Henry	672,8 Pa·m³/mol
CAS: 108-88-3	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,793E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Etanol	Koc	1	Henry	4,61E-1 Pa·m³/mol
CAS: 64-17-5	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,339E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí
2-Metilpropan-1-ol	Koc	No relevante	Henry	No relevante
CAS: 78-83-1	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,378E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	No relevante
Etilbenceno	Koc	520	Henry	798,44 Pa·m³/mol
CAS: 100-41-4	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,859E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1 Métodos de eliminación:

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación. En el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

Decreto 1076 de 2015 (Decreto único reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible)

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación a la norma técnica colombiana 1692:



14.1 Número ONU: UN1263

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: PINTURA

14.3 Clase(s) relativas al transporte: 3

Etiquetas: 3

14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica: II

14.5 Riesgos ambientales: Sí

14.6 Precauciones especiales para el usuario

Propiedades físico-químicas: Ver epígrafe 9

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC: No relevante

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 39-18:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	II
14.5	**Riesgos ambientales:**	Sí
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	Ver epígrafe 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2020:



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	II
14.5	**Riesgos ambientales:**	Sí
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	Ver epígrafe 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate:

NTP (National Toxicology Program): No relevante

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta hoja de datos de seguridad de materiales como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

Resolución 0312 de 2019 – Nuevos estándares mínimos del SG-SST
CONPES 3868 - Política de gestión del riesgo asociado al uso de sustancias químicas.
Decreto 1079 de 2015 - Decreto único reglamentario del sector transporte
NTC 1692 -Transporte de mercancías peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado
NTC 4532- Transporte de mercancías peligrosas. Tarjetas de emergencia para transporte de materiales. Elaboración
Decreto número 4741 de 2005
Decreto 1299 de 2008 -Reglamenta departamento de gestión ambiental de empresas a nivel industrial estado
Decreto 321 de 1999 - Adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.
NTC 4702 - 1 -Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 1. Explosivos
NTC 4702 - 2 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 2. Gases
NTC 4702 - 3 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 3. Líquidos Inflamables
NTC 4702 - 4 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 4. Sólidos Inflamables, Sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea, sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables.
NTC 4702 - 5 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 5. Sustancias Comburentes y Peróxidos Orgánicos
NTC 4702 - 6 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 6. Sustancias Tóxicas e Infecciosas
NTC 4702 - 8 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 8. Sustancias Corrosivas
NTC 4702 - 9 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 9. Sustancias Peligrosas varias

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta hoja de datos de seguridad de materiales se ha desarrollado de acuerdo a la norma técnica colombiana NTC 4435:2010

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H315: Provoca irritación cutánea
H318: Provoca lesiones oculares graves
H361: Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto
H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias
H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
H225: Líquido y vapores muy inflamables

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

SGA:

Acuático agudo. 3: H402 - Nocivo para los organismos acuáticos
Acuático crónico. 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea
Les. Oc. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves
Liq. Infl. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables
Liq. Infl. 3: H226 - Líquido y vapores inflamables
Repr. 2: H361 - Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto
STOT repe. 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
STOT única 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias
STOT única 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo
Tox. Agud. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión
Tox. Agud. 4: H332 - Nocivo si se inhala
Tox. Agud. 5: H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión
Tox. Agud. 5: H313 - Puede ser nocivo en contacto con la piel
Tox. Asp. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias

Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta hoja de datos de seguridad de materiales, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC).
IARC: Agencia Internacional para la Investigación sobre Cáncer.
OSHA: Occupational Safety and Health Administration, U.S Department of Labor.
NTP: National Toxicology Program.
TOXNET: Toxicology data network.

Abreviaturas y acrónimos:

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
DQO:Demanda Química de Oxígeno
DBO5:Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días
BCF: Factor de bioconcentración
DL50: Dosis letal 50
CL50: Concentración Letal 50
EC50: Concentración Efectiva 50
Log POW: Logaritmo Coeficiente Partición Octanol-Agua
Koc: Coeficiente de Partición del Carbono Orgánico

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de datos de seguridad de materiales únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

FIN DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

FT CS-0 – Ver.06

FICHA DE APLICACIÓN TÉCNICA

CS-0 Barniz Poliuretano Rápido



1. INFORMACIÓN SOBRE EL FABRICANTE

Producido por **CARALZ SAS**
Autopista Medellín-Bogotá Km 34, Rionegro, Antioquia, Colombia
Teléfono: (57.4) 530 2501 – 01 8000 51 91 20
Fax : (57.4) 530 2402
E-mail: servicio@caralz.com

2. DESCRIPCIÓN - CARACTERISTICAS - APLICACIONES

CS-0 es un barniz poliuretano 2 componentes para repintura automotriz e industria en general, de rápido secamiento al aire. Dada su baja demanda de endurecedor (relación de mezcla 4:1) ofrece una economía global en la aplicación.

Posee buenas propiedades de nivelación, brillo, distinción de imagen, transparencia y solidez a la intemperie.
El Barniz **CS-0** puede ser aplicado sobre colores de fondo metalizado, perlado o plano, a base de poliéster o resina acrílica de alta tecnología. La aplicación sobre lacas acrílicas convencionales (termoplásticas) en general da buenos resultados, aunque, debe hacerse bajo previo chequeo y análisis.

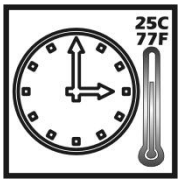
3. MATERIALES DEL SISTEMA

Componente A: CS-0 Barniz Poliuretano Rápido

Componente B: DX-08 Endurecedor Normal o DX09 Endurecedor Rápido

Componente C: TX10 Thinner Poliuretano o RB10 Balanceador Poliuretano

4. PROPORCIÒN DE MEZCLAS			
 **A : B : C** **V / V / V**	**Componente A: Pintura** CS-0 100	**Componente B: Endurecedor** DX-08 o DX09 25	**Componente C**: TX10 ó RB10 10 (Opcional)
	Use siempre la regla medidora apropiada:100/25→ 4/1 ***Nota:*** *Si el usuario dispone de balanza, es más confiable usar relación por peso: por cada 100 partes de barniz, usar 24.2 partes de endurecedor.*		
	Rendimiento Teórico: 30.1 m^2/gal (7.9 m^2/lt) de componente A a 2 mil (50.8 um) de espesor de película. ***Nota:*** *Valor ideal suponiendo 0% de pérdidas. En la práctica este rendimiento disminuye debido a la variabilidad en los equipos y técnicas de aplicación, a las condiciones ambientales y la preparación, porosidad, forma y tamaño de la superficie a recubrir.*		
	**Vida útil de la mezcla:** 20°C → 3½ horas 25°C → 3 horas 30°C → 2½ horas En ese lapso puede reajustarse la viscosidad usando TX10 Thinner Poliuretano. Aunque la mezcla no parezca muy viscosa, el uso posterior a este lapso de tiempo puede implicar efectos indeseables en el aspecto y la adherencia del producto. **Tiempo de gel:** 5-10 horas (25°C)		

5. PARAMETROS DE APLICACIÓN Y SECADO	
	**Viscosidad de aplicación:** 16-18 s en Copa DIN #4.
	Pistola HVLP de gravedad, pico de 1.3-1.4 mm
	Pistola HVLP de succión, pico de 1.7-1.9 mm
	2 - 3 manos
	**Aireamiento:** 3-10 min entre manos.
 	**Secado al aire:** 60 min libre al tacto (25°C) **Secado al horno:** 15 min/80°C ó 20 min/60°C listo para ensamble. **Infrarrojo Onda Corta:** 6-9 min **Infrarrojo Onda Larga:** 8-12 min

6. PRECAUCIONES



- Evitar todo contacto con la piel, los ojos y la inhalación de los vapores usando equipos apropiados de seguridad.
- Aplicar en un lugar con buena ventilación y alejado de toda fuente de calor.
- Mantener el producto fuera del alcance de los niños.
- En caso de contacto con la piel, limpiar y lavar con agua. Si el contacto es con los ojos, lavar con abundante agua y buscar atención médica.
- En caso de contacto del producto con fuentes de calor o expuestos al fuego, usar agentes extintores de polvo químico seco o CO_2. Enfriar los recipientes expuestos al fuego con agua en spray (rociada).
- En caso de ingestión beber abundante agua y buscar atención médica de inmediato.
- En caso de escape o derrame recoger el material en recipientes para evitar la contaminación de fuentes de agua o alcantarillados. Los envases vacíos deben ser reciclados.

OBSERVACIONES

Las informaciones que contiene esta ficha son de buena fe y están basadas en nuestro conocimiento actual. Sin embargo, puesto que las condiciones reales de utilización del producto están fuera de nuestro control, nosotros no asumimos ninguna responsabilidad derivada del uso de esta ficha.

Nuestros productos van dirigidos exclusivamente a profesionales de la pintura con un entrenamiento técnico suficiente. El usuario tomará bajo su exclusiva responsabilidad las precauciones inherentes a la utilización del producto. El empleo del producto en aplicaciones diferentes a las cuales está diseñado puede acarrear eventuales riesgos.

FT P3- Ver09

FICHA DE APLICACIÓN TÉCNICA

P3 3000 Línea Poliéster Estándar



1. INFORMACIÓN SOBRE EL FABRICANTE

Producido por **CARALZ SAS**
Autopista Medellín-Bogotá Km 34, Rionegro, Antioquia, Colombia
Teléfono: (57.4) 530 2501 – 01 8000 51 91 20
Fax : (57.4) 530 2402
E-mail: servicio@caralz.com

2. DESCRIPCIÓN - CARACTERÍSTICAS - APLICACIONES (*)

La línea Poliéster estándar está constituida por un sistema de mezclas para repintura automotriz en acabados bicapa , la cual consta de :

- Aditivo de efecto
- Colores planos base y entonadores
- Colores perlados y metalizados
- Transparente de mezcla

Las características colorimétricas de cada una de las tintas que hacen parte de esta línea se encuentran en la **Tabla de Descripción de Tintas PE**.

El Poliéster Estándar serie 3000 ofrece un buen desempeño en cubrimiento y rendimiento, bajo condiciones adecuadas de aplicación el producto reproduce estándares de calidad que compiten con los originales de ensambladora.

La Línea 3000 puede ser aplicada sobre fondos 2 componentes (poliuretano o epóxico). Sobre pintura original en buen estado es necesario aplicar un fondo poliuretano sellador, como el **PF 2901 - Fondo Gris 2K,** para luego poder aplicar el sistema bicapa color + barniz poliuretano.

(*) Ver en Anexo 1 la lista de productos para los cuales aplica esta ficha técnica.

3. PROPORCIÓN DE MEZCLAS

 **A : B : C** **V / V / V**	**Base Color** **(Base Coat)** P3-3000 100	**Diluyente** TX50 Thinner Poliéster o RB50 Balanceador Poliéster 100
	Use siempre la regla medidora apropiada: 100/100 →1/1	

Rendimiento Teórico:

25.9 - 40.9 m^2/gal (6.8-10.8 m^2/lt) de Base Coat, a 1 mil (25.4 um) de espesor de película

Notas:

- *Valor ideal suponiendo 0% de pérdidas. En la práctica este rendimiento disminuye debido a la variabilidad en los equipos y técnicas de aplicación, a las condiciones ambientales y la preparación, porosidad, forma y tamaño de la superficie a recubrir.*
- *Generalmente el mayor rendimiento lo poseen las tintas opacas, este valor va disminuyendo para las perlas, tintas transparentes y aluminios.*

(*) Importante: Recomendaciones sobre el uso del diluyente

- El Thinner corriente no es recomendable ya que su composición, secado y humedad es variable, lo que ocasiona defectos indeseables en la aplicación. El uso de solventes no recomendados puede generar problemas de adherencia.
- Se debe tener en cuenta la viscosidad a la cual se encuentra el producto preparado

FT P3- Ver09

4. PARÁMETROS DE APLICACIÓN Y SECADO			
	PLANOS **100:80** **Pintura Thinner**	**METALIZADOS Y PERLADOS** **100:100** **Pintura Thinner**	**METALIZADOS Y PERLADOS** **100:80** **Pintura Thinner**
	18-20 s Copa DIN #4	14-16 s Copa DIN #4	18-20 s Copa DIN #4
	1.5-1.7mm	1.4-1.6 mm	1.8-2.0 mm
	1.6-1.8 mm	1.5-1.7 mm	1.9-2.1 mm
	2-3	3-4	2-3 (hasta corregir pequeños rayones de lija)
	3-8 min entre manos	3-5min entre manos	3-8 min entre manos

FT P3- Ver09

5. PRECAUCIONES



- Evite el contacto con la humedad. Mantenga el envase herméticamente tapado.
- Usar máscara con filtro combinado para material particulado y vapores orgánicos, gafas de protección y guantes.
- Material altamente inflamable. Emplear en lugares con adecuada ventilación, lejos del calor o de cualquiera posible fuente de ignición.
- Leer detenidamente la ficha de datos de seguridad del producto.

OBSERVACIONES

Las informaciones que contiene esta ficha son de buena fe y están basadas en nuestro conocimiento actual. Sin embargo, puesto que las condiciones reales de utilización del producto están fuera de nuestro control, nosotros no asumimos ninguna responsabilidad derivada del uso de esta ficha.

Nuestros productos van dirigidos exclusivamente a profesionales de la pintura con un entrenamiento técnico suficiente. El usuario tomará bajo su exclusiva responsabilidad las precauciones inherentes a la utilización del producto. El empleo del producto en aplicaciones diferentes a las cuales está diseñado puede acarrear eventuales riesgos.

FT P3- Ver09

ANEXO 1

CÓDIGO	NOMBRE
3001	Aditivo de Efecto
3002	Aditivo de efecto Extra
3010	Perla Blanca
3011	Perla Blanca Fina
3019	Perla Súper Croma Plata Diamante
3025	Blanco Bicapa
3039	Amarillo Medio con Pb
3042	Amarillo Rojizo sin Pb
3077	Amarillo Limpio sin Pb
3098	Blanco Transparente
3105	Ocre Opaco
3125	Entonador Blanco
3136	Ocre Transparente
3137	Entonador Ocre Transparente
3138	Ocre Trans Intenso
3143	Amarillo Naranja sin Pb
3146	Amarillo Limón sin Pb
3172	Perla Súper Croma Oro
3175	Perla Oro/Azul alto flop
3176	Perla Amarillo Oro
3177	Verde Dorado
3178	Oro Multiefecto
3179	Perla Amarilla
3180	Amarillo Cromo con Pb
3201	Naranja sin Pb
3233	Perla Naranja
3234	Naranja Bronce Multiefecto
3257	Naranja Brillante con Pb
3306	Rojo Opaco
3322	Rojo Brillante
3324	Rojo Limpio
3335	Rojo Transparente
3347	Marrón
3348	Marrón dorado
3351	Rojo Oscuro Transparente
3352	Rojo Oscuro
3353	Rosa
3363	Perla Roja Interferencia
3390	Café Oscuro
3401	Perla Violeta
3427	Violeta Azuloso
3430	Violeta Rojizo
3505	Perla Azul
3506	Perla Azul Fina
3507	Perla Azul Especial
3508	Perla Super Croma Azul Zafiro
3527	Azul Profundo
3531	Azul Indio
3546	Azul Limpio
3548	Azul Verdoso
3552	Azul
3553	Entonador Azul
3555	Azul Océano
3556	Azul Ultra Verdoso
3600	Perla Verde
3601	Perla Verde Ultrafina
3602	Perla Verde Musgo
3605	Perla Verde Azul
3640	Verde Azuloso
3696	Verde Amarilloso
3800	Perla Roja
3801	Perla Cobre
3802	Perla Roja Fina
3804	Perla Súper Croma Rojo Rubi
3808	Perla Bronce
3909	Aluminio Superfino
3910	Aluminio Fino
3911	Aluminio Fino Medio
3912	Aluminio Medio
3913	Aluminio Grueso
3915	Aluminio Brillante Súper Medio
3916	Aluminio Lenticular Ultrafino
3917	Aluminio Lenticular Extrafino
3918	Aluminio Lenticular Fino
3919	Aluminio Brillante
3920	Aluminio Extragrueso
3921	Aluminio Plata Cristal Grueso
3922	Aluminio Plata Cristal
3923	Aluminio Lenticular Grueso
3924	Aluminio Lenticular Supergrueso
3925	Aluminio Lenticular Ultragrueso
3926	Negro
3930	Negro Grafito
3974	Negro Entonador

FICHA DE SEGURIDAD (MSDS)

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre:	Línea Poliéster Estándar, Línea Poliester P9 (Con Metales Pesados)
Cod:	P3: 3039, 3180, 3257, P9: 9102, 9113, 9115, 9720

(*) Ver códigos y nombres específicos en Anexo 1

Producido por **CARALZ SAS**

Autopista Medellín – Bogota Km 34, Vda la playa, Rionegro-Antioquia-Colombia

Teléfono: (57 4) 322 0360 | **Línea gratuita de Atención:** 01 8000 51 91 20 | E-mail: servicio@caralz.com

En caso de emergencia: Llame gratis al 018000 511414. Cistema - ARL Sura, 24 horas

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Clasificación de inflamabilidad: 1B	**Punto de llama** : -4°C a +15°C
Límites de inflamabilidad: 0.5 – 13.1 V/V	**Método usado :** Copa cerrada estándar

Grados de riesgo (NFPA Rating): Salud: 3, Inflamabilidad: 2, Reactividad: 0, Otros: No

Riesgos específicos:



Altamente inflamable. En caso de combustión hay desprendimiento de vapores tóxicos.



Los vapores del producto pueden producir irritación de los ojos y las vías respiratorias

El contacto prolongado con la piel puede producir resequedad



Este producto bajo ciertas condiciones puede liberar formaldehído residual, conocido por ser cancerígeno.

SECCIÓN 3. INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

Nota: La siguiente información hace referencia a los componentes que poseen alguna consideración toxicológica.

NOMBRE QUÍMICO (sinonimos)	Número CAS	% Peso	TWA (ppm)	STEL (ppm)
XILENO 1,2 (o 3 o 4) Dimetilbenceno; orto (o meta o para)-xilol	1330-20-7	15-30	100 (OSHA PEL) 100 (NIOSH REL)	n.e. (OSHA PEL) 150 (NIOSH REL)
ACETATO DE ISOBUTILO 2-Metilpropil Acetato, Isobutil ester de acido acetico	110-19-0	10-20	150 (OSHA PEL) 150 (NIOSH REL)	n.e. (OSHA PEL) n.e. (NIOSH REL)
ISOBUTANOL Isopropilcarbinol; 2-metil-1-propanol	78-83-1	0-5	50 (ACGIH TLV) 100 (OSHA PEL)	n.e. (OSHA PEL) n.e (NIOSH REL)
SEC-BUTANOL Sec butil alcohol; Metil etil carbinol; 2-butanol	78-92-2	0-5	150 (OSHA PEL) 100 (NIOSH REL)	n.e. (OSHA PEL) 150 (NIOSH REL)
N-BUTANOL 1-Butanol; Butil alcohol, n-Propil Carbinol	71-36-3	5-15	100 (OSHA PEL) n.e. (NIOSH REL)	n.e. (OSHA PEL) n.e. (NIOSH REL)
ACETATO DE PROPILÉN GLICOL METIL ÉTER PMA; 1-Metoxipropan-2-il acetato; 2-(1-Metoxi)propil acetato	108-65-6	0-10	n.e. (OSHA PEL) n.e. (NIOSH REL)	n.e. (OSHA PEL) n.e. (NIOSH REL)
ACETATO DE N-BUTILO Butil acetato; Butil etanoato	123-86-4	1-5	150 (OSHA PEL) 150 (NIOSH REL)	n.e. (OSHA PEL) 200 (NIOSH REL)
ACETATO DE ISOAMILO Acetato de isopentilo; Acetato de 3-Metil-1-butanol	123-92-2	2-5	100 (OSHA PEL) 100 (NIOSH REL)	n.e. (OSHA PEL) n.e. (NIOSH REL)

SOLVENTES DE NAFTA AROMÁTICOS PESADOS Hidrocarburos Aromáticos	64742-95-6	<1	n.e. (OSHA PEL) n.e. (NIOSH REL)	n.e. (OSHA PEL) n.e. (NIOSH REL)
CROMATO / MOLIBDATO DE PLOMO	12656-85-8	0-20	10 ug/m3 (ACGIH 5 ug/m3 (OSHA PEL)	n.e. (OSHA PEL) n.e. (NIOSH REL)
SULFOCROMATO DE PLOMO	1344-37-2	0-20	10 ug/m3 (ACGIH 5 ug/m3 (OSHA PEL)	n.e. (OSHA PEL) n.e. (NIOSH REL)

n.e.: Información no especificada según la fuente

SECCIÓN 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación: Retirar el accidentado de la zona contaminada a un área bien ventilada. Mantener abrigado y en reposo. Si hay dificultades respiratorias persistentes suministrar oxígeno (por personal autorizado). Poner bajo vigilancia médica.

Contacto con la piel: Quitar toda la ropa o calzado manchados. Lavar inmediatamente con abundante agua jabonosa. Consultar al médico en caso de irritación.

Contacto con los ojos: Lavado inmediato y prolongado con agua (al menos 15 minutos), manteniendo los párpados bien separados. En todos los casos consultar al oftalmólogo, incluso en ausencia de signos inmediatos.

Ingestión: No provocar vómito excepto si no hay conciencia total del afectado. Consultar a un médico, quien decidirá si es oportuno un lavado de estómago.

SECCIÓN 5. MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO

Medios de extinción apropiados:

Espuma, bióxido de carbono, polvo químico seco.

Medios de extinción inapropiados:

No use corrientes directas de agua, el producto flotará. Los chorros de agua de gran volumen sólo deben usarse para enfriar recipientes cerrados en riesgo de explosión por calentamiento.

Métodos de intervención:

Permanecer del lado de donde viene el viento. Evacuar al personal lejos de humos. En caso de fuego próximo enfriar con agua pulverizada los recipientes expuestos al calor, pero sin el contacto directo del agua con las llamas.

Protección de los intervinientes:

Aparato de protección respiratoria aislante, autónomo.

SECCIÓN 6. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales:

- Evitar el contacto con la piel y los ojos. Actúe solamente si no hay riesgo personal
- Situarse del lado del viento
- Suprimir todas las fuentes de ignición. No fumar
- Si el derrame es considerable, es necesaria la evacuación local (personas cercanas al lugar de esparcimiento). Notificar a la Policía y Bomberos lo antes posible
- Tapar fugas si ello no entraña riesgo

Equipo individual:

- Guantes, gafas de seguridad, ropa de protección adecuada. En caso de derrame en recintos cerrados es indispensable un equipo de respiración autónoma.

Protección del medio ambiente:

- Evitar la entrada del líquido en cursos de agua, alcantarilla, sótanos y pozos.
- Impedir la difusión del producto en el medio ambiente. Si la sustancia ha entrado en curso fluvial o alcantarilla o sobre el suelo vegetal o vegetación informar a la policía
- Canalizar y recoger lo vertido

Métodos de limpieza :

- Recuperación: Bombear el producto a un recipiente de emergencia, de acero y etiquetado.
- Si la recuperación es imposible, o si los charcos son muy pequeños, absorber con vermiculita u otro material sólido pulverizado inerte (talco, arena, tierra)
- Trasladar a un lugar seguro la materia absorbida
- No regar la superficie con agua, esto puede aumentar el área de impacto del derrame

SECCIÓN 7. ALMACENAMIENTO Y MANEJO

Medidas técnicas de almacenamiento:
Cuando se almacenan grandes cantidades, el suelo del almacén debe ser impermeable y dispuesto de manera que constituya por si mismo un colector en caso de derrame.
Condiciones de almacenamiento:
Almacenar alejado de fuentes de ignición, en lugar fresco y ventilado, en recipiente bien cerrado y protegido de la humedad.
Materias a evitar:
Reacciona con alcoholes, aminas, bases, agua y soluciones acuosas, con fuerte desprendimiento de CO_2 y riesgo de aumento de presión en un lugar cerrado. Forma precipitado sólido.

Medidas técnicas de manipulación:
Puesta a tierra de las instalaciones.
Precauciones necesarias:
Evitar el contacto con el aire húmedo. Evitar temperaturas elevadas. No fumar.
Consejos de utilización:
Respetar las condiciones de empleo. No calentar. No aplicar cerca de una llama o de un cuerpo incandescente.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Protección respiratoria: Para aplicación por aspersión (pistola) usar máscara con filtro combinado para material particulado y vapores orgánicos.
Protección en las manos: Guantes de protección de caucho.
Protección de los ojos: Gafas de seguridad.
Protección de la piel y el cuerpo: Prendas de protección.
Medios colectivos de urgencia: Duchas de seguridad. Fuente ocular lava-ojos.
Medidas de higiene: Ducharse sistemáticamente después del trabajo. No beber, comer o fumar en el lugar de trabajo. Separar las prendas de trabajo de las prendas de vestir.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia: El color, y demás propiedades descritas a continuación, dependen de la referencia específica.

Olor: Característico a su composición (Sección 2).

Estado físico: Líquido.	**Densidad (Kg/Lt):** 1.04-1.22
Sólidos por peso : 35-49 %	**Volátiles por volumen**: 72-77%
Presión de Vapor (20°C) = 1020 Pa (aprox)	**Densidad de vapor (relativa al aire)** > 1

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD	
Estabilidad: El producto es estable a temperatura y presión ambiental.	**Condiciones a evitar:** Calor, llama abierta o fuentes de ignición, descargas eléctricas y estáticas.
Productos de descomposición peligrosos: Por combustión o descomposición térmica libera CO2, CO y óxidos de nitrógeno. La liberación de gases puede presurizar recipientes cerrados.	**Incompatibilidad:** Agentes oxidantes fuertes

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA
Rutas Primarias de Absorción: Precaución en la inhalación de vapores, ingestión oral, contacto con la piel y ojos
Solventes orgánicos (General): La siguiente información es común a todos los solventes orgánicos. El efecto desengrasante de los solventes puede ocasionar dermatitis por contacto repetido con la piel. Existen reportes de cambios cerebrales y del sistema nervioso central que son asociados con la exposición prolongada a los solventes. La concentración excesiva de solventes puede tener consecuencias nocivas o fatales.
OTROS: CROMO-MOLIBDATOS DE PLOMO / CROMO (En polvo o en neblina de spray): El programa nacional de toxicología de USA (NTP) ha clasificado al cromato de plomo como carcinogénico en animales. IARC incluye al cromo y ciertos compuestos de cromo en el grupo I (químicos causales asociados con cáncer en humanos). La sobre-exposición repetida y prolongada al plomo por medio de ingestión puede causar un sabor metálico en la boca, nausea, problemas digestivos, calambres abdominales e insomnio tanto como problemas sanguíneos, nerviosos, urinarios, reproductivos y defectos congénitos.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA
Desarrollo ambiental: Producto poco biodegradable, muy poco acumulable.
Efectos en el ambiente acuático: Nocivo para los organismos acuáticos. Xileno CE 50 (Pez: Brachydanio rerio)-48h: 20 mg/L. Acetato de butilo CE 50 (Dafnia)-24h: 24 mg/L y CrO3 CL 50 (oral en humanos) 5gr/Kg **Observaciones:** Se recuerda al usuario del producto seguir las prescripciones locales legales, de obligatorio cumplimiento, relacionadas con la eliminación de residuos.

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN SOBRE DESECHOS
Disposición de desechos: Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. Se recomienda entregar los residuos del producto a una organización con los permisos o licencias adecuadas que realice la disposición final correcta de este tipo de sustancias, en ningún caso deben ser arrojados a desagües canales o ríos.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE



UN 1263

Rotulación:

Nombre UN: 1263

Clase de Riesgo: Clase 3 (Líquido Inflamable)

Grupo de empaque: III (Materias poco peligrosas)

Descripción: Pinturas líquidas y productos para la pintura

Medidas que debe adoptar el conductor en caso de derrame:

- El conductor del vehículo que transporte este tipo de materiales debe estar capacitado en operaciones de respuesta a derrames y seguir los lineamientos indicados en la sección 6 de este documento.
- Parar el motor del vehículo tan pronto como sea posible una vez ocurrido el derrame
- Usar los elementos de protección personal indicados en la sección 8 de este documento
- Señalizar la carretera con triángulos y otras señales de prevención a usuarios y transeúntes.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- Decreto 4741 de diciembre de 2005. “Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejó de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral”.
- Decreto 1609 de 2002 transporte. “Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera”.
- Decreto 321 de 1999 Por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas.

SECCIÓN 16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Las informaciones que contiene esta ficha son de buena fe y están basadas en nuestro conocimiento actual del producto. Sin embargo, puesto que las interpretaciones de éstas quedan fuera de nuestro control, no asumimos ninguna responsabilidad derivada del uso inadecuado de tales informaciones.

Esta información debería ser usada sólo por personas con un entrenamiento técnico suficiente como para aplicar el conjunto de textos y recomendaciones pertinentes a su actividad.

El usuario tomará bajo su exclusiva responsabilidad las precauciones inherentes a la utilización del producto. El empleo del producto en otras aplicaciones diferentes para las cuales está diseñado, puede acarrear eventuales riesgos.

GLOSARIO:

OSHA: Occupational Safety and Health Administration (Administración de Salud y Seguridad Ocupacional)

PEL: Permissible Exposure Limit (Limite permisible de exposición)

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

TLV: Threshold Limit Value (Valor de Umbral Limite)

NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health (Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional)

REL: Recommended Exposure Limite (Limite de exposición recomendado)

TWA: 8-hours Timed Weighted Averages (Promedio ponderado en el tiempo - jornada 8 horas)

STEL: Short Term Exposure Limit (Límite de Exposición a Corto Plazo)

ANEXO 1

CODIGO	NOMBRE
3039	Amarillo Medio con Pb
3257	Naranja Brillante con Pb
9113	P9 Amarillo Cromo con Pb 180
9720	Amarillo Hyundai Atos 2011 - con Pb

CODIGO	NOMBRE
3180	Amarillo Cromo con Pb
9102	P9 Amarillo Medio con Pb 039
9115	P9 Naranja Brillante con Pb 257

Safety Data Sheet



1 - Identificación

Nombre comercial: **WD-40 Multi-Use Product Aerosol - Producto en aerosol multiuso WD-40**	**Fabricante:** **WD-40 Company** **Dirección:** **9715 Businesspark Avenue San Diego, California, USA 92138**
Nombre químico: **Mezcla**	**Teléfono:**
Usos del producto: **Lubricante, penetrante, elimina la humedad, retira y protege las superficies de la corrosión**	**Solo para emergencias:** **1-888-324-7596** **1-651-603-3431 (Llamadas internacionales)**
Restricciones de uso: **No se identificaron restricciones para el uso.**	**Información:** **1-888-324-7596**
Fecha de preparación de la HDS: **3 de agosto de 2021**	**Derrames de productos químicos:** **1-800-424-9300 (Chemtrec)** **1-703-527-3887 (Llamadas internacionales)**

2 – Identificación de peligros

Clasificación GHS:
Aerosol inflamable - Categoría 1
Toxicidad por aspiración - Categoría 1
Toxicidad sistémica específica de órganos blancos - exposición única - Categoría 3 (efectos sobre el sistema nervioso)

Este es un producto de consumo y está etiquetado según los reglamentos locales de productos químicos para el consumidor. La etiqueta real del recipiente podría no incluir los elementos de la etiqueta a continuación. El etiquetado a continuación corresponde a productos industriales/profesionales.

Elementos de la etiqueta:



¡PELIGRO!
H222- Aerosol extremadamente inflamable.
H229- Contiene gas a presión: Puede reventar si se calienta.
H304- Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
H336- Puede provocar somnolencia o vértigo.
Declaraciones de prevención:
P210- Mantenga alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.
P211- No vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición.
P251- No perforar ni quemar, incluso después de su uso.
P261- Evite respirar los vapores o neblinas.
P271- Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
Declaraciones de respuesta:
P301+P310 - SI SE INGIERE: Llame inmediatamente a un médico o a un CENTRO DE ENVENENAMIENTOS.
P331- NO provocar el vómito.
P304+P340- EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P312- Llamar al CENTRO DE ENVENENAMIENTOS o al médico si se siente mal.
Declaraciones de almacenamiento:
P405- Guardar bajo llave.

P410+P412+P403- Proteger de la luz solar. No exponer a una temperatura superior a 50 °C/122 °F. Almacenar en un lugar bien ventilado.
Declaraciones de eliminación:
P501- Deseche el contenido y el recipiente según los reglamentos locales y nacionales.

3 - Composición/información sobre ingredientes

Ingrediente	#CAS (siglas de Chemical Abstracts Service)	Por ciento en peso	Clasificación GHS
Hidrocarburo alifático	64742-47-8	50-70%	Líquido inflamable - Categoría 3 Toxicidad por aspiración - Categoría 1 Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única - Categoría 3 (efectos sobre el sistema nervioso)
Aceite a base de petróleo	Mezcla	<25%	No peligroso.
Dióxido de carbono	124-38-9	2-3%	Asfixiante simple Gas bajo presión - Gas comprimido

Nota: Los porcentajes exactos son un secreto industrial.

4 – Medidas de primeros auxilios

Ingestión (deglución): Peligro por aspiración. NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un CENTROL DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
En caso de contacto con los ojos: Enjuagar abundantemente con agua. Quitar las lentes de contacto si estuvieran presentes después de los primeros 5 minutos y continúe enjuagando durante varios minutos más. Si la irritación persiste, consultar a un médico.
En caso de contacto con la piel: Lavar con agua y jabón. Si se desarrolla y persiste una irritación, obtener asistencia médica.
Inhalación (respiración): Si se experimenta una irritación, llevar al aire libre. Obtener asistencia médica si se desarrolla y persiste una irritación u otros síntomas.
Signos y síntomas de exposición: Nocivo o mortal en caso de ingestión. Si se traga, puede aspirarse y causar daño pulmonar. Puede causar irritación ocular y respiratoria. El contacto con la piel puede causar sequedad de la piel. La inhalación puede causar tos, dolor de cabeza y mareos.
Indicación de atención médica/tratamiento especial inmediato necesario: Se necesita atención médica inmediata debido a la ingestión.

5 – Medidas para combatir incendios:

Medios de extinción adecuados (e inadecuados): Utilizar neblina de agua, sustancias químicas secas, dióxido de carbono o espuma. No usar un chorro de agua ni cantidades inundantes de la misma. El producto encendido flotará sobre la superficie y propagará el fuego.
Peligros especiales que surgen del producto químico: Contenido bajo presión. Mantener alejado de fuentes de ignición y llamas al descubierto. La exposición de recipientes al calor extremo y las llamas puede hacer que estallen con fuerza violenta. Los vapores son más pesados que el aire y pueden trasladarse a lo largo de las superficies hacia fuentes de ignición lejanas y las llamas generadas pueden retroceder rápidamente hacia la fuente de los vapores. La combustión producirá óxidos de carbono e hidrocarburos.
Equipo protector especial y precauciones para los bomberos: Los bomberos deben utilizar siempre un aparato de respiración autónomo de presión positiva y vestimenta protectora completa. Enfriar con agua los recipientes expuestos al fuego. Utilizar blindaje para protegerse contra los recipientes que puedan explotar.

6 – Medidas de emisión accidental

Medidas de protección personal, equipo de protección y procedimientos de emergencia: Usar una vestimenta protectora apropiada (véase la Sección 8). Eliminar todas las fuentes de ignición y ventile el área.
Métodos y materiales de contención/limpieza: Las latas con fugas deben colocarse en un balde abierto o bolsa de plástico hasta que se haya disipado la presión. Contener y recoger el líquido con un absorbente inerte y colocarlo en un recipiente para su desecho. Limpiar la zona del derrame concienzudamente. Informar de los derrames a las autoridades como sea requerido.

7 – Manipulación y almacenamiento

Precauciones para la manipulación segura: Evitar que tenga contacto con los ojos. Evitar un contacto prolongado con la piel. Evitar respirar los vapores y aerosoles. El uso incorrecto intencional concentrando e inhalando vapores

deliberadamente puede ser perjudicial o fatal. Usar solamente donde haya una ventilación adecuada. Mantener alejado del calor/de chispas/de llamas de piloto /de superficies calientes/de llamas al descubierto. Desconectar las herramientas, motores y dispositivos eléctricos antes de vaporizar o acercar la lata a cualquier fuente de electricidad. La electricidad puede hacer un agujero en la lata y causar que el contenido estalle en llamas. Para evitar quemaduras serias, no deje que la lata toque las terminales de baterías, conexiones eléctricas de motores o dispositivos eléctricos o cualquier otra fuente de electricidad. Lavarse concienzudamente con agua y jabón después del manejo. Mantener los recipientes cerrados cuando no estén en uso. Mantener fuera del alcance de los niños. No perfore, aplaste o incinere los recipientes, aun cuando estén vacíos.
Condiciones de almacenamiento seguro: Almacene en una zona fresca y bien ventilada, lejos de materiales incompatibles. No almacene por encima de 120°F o en la luz solar directa. Aerosol de Nivel 3, Código Uniforme de Incendios (UFC, por sus siglas en inglés) (NFPA 30B) Almacenar separado de los oxidantes.

8 – Controles de exposición /protección personal

Química	**Límites de exposición ocupacional**
Hidrocarburo alifático	1200 mg/m3 - PPT (recomendado por el fabricante)
Aceite a base de petróleo (como aceite mineral)	5 mg/m3 PPT - Promedio ponderado en el tiempo (TWA), 10 mg/m3 CT- Corto Plazo (CT) del LMPE de Mexico 5 mg/m3 - PPT (inhalable) VLU de ACGIH
Dióxido de carbono	5000 ppm PPT - Promedio ponderado en el tiempo (TWA), 15000 ppm CT- Corto Plazo (CT) del LMPE (Limites Maximos Permisibles de exposición) de Mexico 5000 ppm – PPT - Promedio ponderado en el tiempo (TWA), 30000 ppm - Valor Límite Umbral (TLV, por sus siglas en inglés) de la Conferencia Estadounidense de Higienistas Gubernamentales e Industriales (ACGIH, por sus siglas en inglés) del Límite de Exposición de Corto Plazo (STEL, por sus siglas en inglés).

Se recomiendan los siguientes controles para el uso normal del consumidor de este producto
Controles de ingeniería apropiados: Use en zonas bien ventiladas.
Protección personal:
Protección de los ojos: Evite el contacto con los ojos. Siempre vaporice el aerosol alejado de su cara.
Protección de la piel: Evite el contacto prolongado con la piel. Se recomienda el uso de guantes resistentes a las sustancias químicas para las operaciones en que sea probable un contacto con la piel.
Protección respiratoria: No se necesita protección respiratoria para el uso normal con ventilación adecuada.

Se recomiendan los siguientes controles para el procesamiento a granel o el uso en el lugar de trabajo:
Controles de ingeniería apropiados: Use una ventilación general adecuada y por medio de extractores locales para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición ocupacional.
Protección personal:
Protección de los ojos: Se recomiendan gafas de seguridad cuando sea posible un contacto con los ojos.
Protección de la piel: Use guantes resistentes a las sustancias químicas.
Protección respiratoria: No se requiere ninguna si la ventilación es adecuada. Si se exceden los límites de exposición ocupacional, use un respirador aprobado por el Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacionales (NIOSH, por sus siglas en inglés). La selección y el uso del respirador deben basarse en el tipo, la forma y la concentración del contaminante. Siga los reglamentos locales y la buena práctica de higiene industrial.
Prácticas laborales/de higiene: Lávese con agua y jabón después del manejo.

9 – Propiedades físicas y químicas

Aspecto:	Líquido levemente verde a ámbar	Límites inflamables: (porción del solvente)	LIE – Límite inferior de explosión: 0.6% LSE – Límite superior de explosión: 8%
Olor:	Leve olor a petróleo	Presión de vapor:	95-115 PSI a 70°F (21.1°C)
Umbral de olor:	No establecido.	Densidad de vapor:	Mayor que 1 (aire=1)
pH:	No corresponde.	Densidad relativa:	0.8-0.82 a 60°F (15.6°C)
Punto de fusión/congelación:	No establecido.	Solubilidades:	Insoluble en agua
Punto/rango de ebullición:	361-369°F (183-187°C)	Coeficiente de partición: n-octanol/agua:	No establecido.

Punto de inflamación:	122°F (49°C) método Tag de copa cerrada (concentrado)	Temperatura de autoignición:	No establecido.
Tasa de evaporación:	No establecido.	Temperatura de descomposición:	No establecido.
Flamabilidad (sólido, gas):	Aerosol inflamable	Viscosidad:	2.79-2.96 cSt a 100°F (37.8°C)
Compuestos orgánicos volátiles (VOC, por sus siglas en inglés):	65%	Punto de fluencia:	-63°C (-81.4°F) ASTM D-97

10 – Estabilidad y reactividad

Reactividad: No reactivo bajo condiciones normales.
Estabilidad química: Estable
Posibilidad de reacciones peligrosas: Puede reaccionar con oxidantes fuertes generando calor.
Condiciones a evitar: Evite el calor, chispas, llamas y otras fuentes de ignición. No perfore ni incinere los recipientes.
Materiales incompatibles: Agentes oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos: Monóxido y dióxido de carbono.

11 – Información toxicológica

Síntomas de sobreexposición:
Inhalación: Las concentraciones altas pueden causar irritación nasal y de las vías respiratorias y tener efectos sobre el sistema nervioso central tales como dolor de cabeza, mareos y náuseas. El abuso intencional puede ser nocivo o mortal.
En caso de contacto con la piel: Un contacto prolongado y/o repetido puede causar una irritación leve y pérdida de grasa subcutánea con posible dermatitis.
En caso de contacto con los ojos: El contacto puede ser irritante para los ojos. Puede causar enrojecimiento y lagrimeo.
Ingestión: La ingestión es una ruta de exposición improbable para un producto en aerosol. Este producto tiene una toxicidad oral baja. Ingerirlo puede causar una irritación gastrointestinal, náusea, vómitos y diarrea. Este producto es un peligro de aspiración. Si se traga, puede ingresar a los pulmones y causar neumonitis química, daño pulmonar grave y muerte.
Efectos crónicos: No se esperan efectos crónicos.
Estado carcinogénico: Ninguno de los componentes está listado como carcinógeno o presunto carcinógeno por IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer), NTP (Programa Nacional de Toxicología de los E.U.A.), ACGIH (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales) u OSHA (Administración de Salud y Seguridad Ocupacional de los E.U.A.).
Toxicidad para la reproducción: Ninguno de los componentes se considera un peligro para la reproducción.
Medidas numéricas de toxicidad:
Se estima que la toxicidad oral de este producto es mayor que 5,000 mg/kg y que la toxicidad dérmica es mayor que 2,000 mg/kg sobre la base de una evaluación de los ingredientes. Este producto no está clasificado como tóxico de acuerdo con los criterios establecidos. Es un peligro de aspiración.

12 – Información ecológica

Ecotoxicidad: Actualmente no se dispone de datos de toxicidad acuática específicos; sin embargo no se espera que los componentes de este producto sean perjudiciales para los organismos acuáticos.
Persistencia y degradabilidad: Los componentes son fácilmente biodegradables.
Potencial bioacumulativo: No se espera la bioacumulación sobre la base de una evaluación de los ingredientes.
Movilidad en el suelo: No existen datos disponibles.
Otros efectos adversos: No se conocen otros efectos adversos.

13 - Consideraciones de eliminación

No perfore o incinere los recipientes, aun cuando estén vacíos. Disponga de acuerdo con los reglamentos federales, estatales y municipales.

14 – Información para el transporte

Descripción para el envío terrestre del Departamento de Transporte (DOT, por sus siglas en inglés): UN1950, Aerosoles, 2.1 Cantidad limitada
(Nota: No se requieren documentos de envío para cantidades limitadas a menos que se transporten por aire o embarcación – cada paquete debe estar marcado con la marca de cantidad limitada)
Descripción para el envío según el código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG, por sus siglas en inglés): UN1950, Aerosoles, 2.1, CANTIDAD LIMITADA

Descripción del envío de OACI (Organización de Aviación Civil Internacional): UN1950, Aerosoles, inflamable, 2.1

NOTA: La compañía WD-40 no hace pruebas en las latas de aerosol para asegurar que cumplan con los requisitos sobre presión y otros requisitos para el transporte aéreo. No recomendamos que nuestros productos en aerosol se transporten por aire.

15 – Información reguladora:

Estado de acuerdo a la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA, por sus siglas en inglés) de la Agencia de Protección del Medioambiente (EPA, por sus siglas en inglés): Todos los componentes de este producto están listados en el inventario de la TSCA.

Ley de Protección del Medio Ambiente de Canadá [Canadian Environmental Protection Act – CEPA]: Uno de los componentes está listado en el NDSL (Lista de Sustancias No Nacionales - Canadá). Todos los otros ingredientes están listados en la Lista de Sustancias Nacionales de Canadá o están exentos del requisito de notificación.

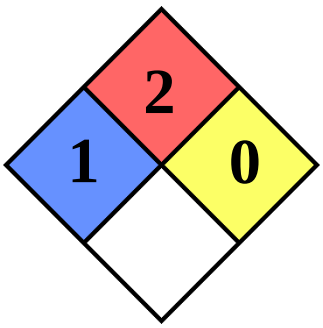
16 – Otra información

Clasificación de riesgos según HMIS (Sistema de información de materiales peligrosos – E.U.A.):
Salud – 1 (peligro leve) - Peligro de incendios – 4 (peligro grave) - Peligro físico – 0 (peligro mínimo)

Fecha de revisión: 3 de agosto de 2021 Sustituye: 18 de octubre de 2018

Resumo da revisão: Actualización de Sección 2, 8, 9, y 15.

Preparado por: IHSC, LLC. Milford, CT, E.U.A.



Revisado por: I Kowalski - Departamento de Asuntos Regulatorios

4093100/No.0069906

FICHA TÉCNICA

WD-40® PRODUCTO MULTIUSOS

DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO

WD-40 Producto Multiusos lubrica piezas móviles como bisagras, ruedas, rodillos, cadenas y engranajes. Protege contra el óxido y la corrosión en elementos como herramientas y equipos deportivos. Penetra para liberar piezas corroídas o atascadas como tuercas, pernos, válvulas y cerraduras. Elimina rápidamente adhesivos, corrosión y pintura. Desplaza la humedad para restaurar equipos de agua, como motores, bujías y herramientas eléctricas.

PRODUCTOS



Flexitapa®
(9 oz)



Turbo Tapa®
(13.2 oz 18 oz)



Aerosol válvula tradicional
(3 oz, 5.5 oz, 8 oz, 11 oz)



Trigger Pro® atomizador manual
(20 oz)



EZ-Reach®
(14.4 oz)



Granel (disponible en tambores de 1 galón, 5 galones y 55 galones)

CARACTERISTICAS FÍSICAS Y QUÍMICAS

PUNTO DE EBULLICIÓN:	150°C (300° F)	**COLOR:**	Líquido turbio de color ámbar claro
SOLUBILIDAD EN AGUA:	Insoluble	**OLOR:**	Característico
PUNTO DE CONGELACIÓN /PUNTO DE VERTIDO:	<-63°C (-81 °F) (ASTM D-97)	**DENSIDAD DE VAPOR:** **VOC:**	>1 24.5% por peso
VISCOSIDAD CINEMÁTICA @38° C(100° F):	2.8 cSt	**APARIENCIA:**	Aerosol – Líquido aerosolizado A granel - Líquido
PUNTO DE INFLAMABILIDAD:	59°C (138 °F) (TCC)	**LIMITES INFLAMABLES:**	LEL: 0.6% UEL: 8.0%
PRESIÓN DE VAPOR:	Aerosol – 95-115 psi @ 21° C (70°F) Bulk – 1 psi @ 38° C (100° F) C (ASTM D323)	**GRAVEDAD ESPECÍFICA:**	0.81
TEMPERATURA DE OPERACIÓN:	- 50°C to 150° C (-60° F to 300° F)	**PORCENTAJE VOLÁTIL:**	70-75% por peso
FUERZA DIELÉCTRICA:	38,000 volts por 0.10 pulgadas	**VALOR KB:**	25
ESPESOR DE PELÍCULA HUMEDA:	50 um (0.002 pulgadas)	**COBERTURA:**	600-1000 ft^2 por galón
COMPATIBILIDAD CON LA SUPERFICIE:	Para todas las variaciones: WD-40 Producto Multiusos muestra un efecto nocivo de ninguno a insignificante en las superficies duras de plástico, caucho y metal. Esto incluye acetal, neopreno / caucho duro, HDPE, polisulfona de copolímero de PPS. Teflón, Viton, acero, acero galvanizado por inmersión en caliente, galvanizado, cobre, latón, magnesio, níquel, hojalata, titanio y zinc.		
PRECAUCIÓN CON LA SUPERFICIE:	Casi todas las superficies interactúan con WD-40 Producto Multiusos como lo harían con cualquier alcohol de petróleo alifático de alto grado. Ciertos tipos de caucho se hincharán con una inmersión prolongada. Los pulidores de cera y ciertos recubrimientos de cera pueden suavizarse con WD-40 Producto Multiusos. El policarbonato y el poliestireno transparentes pueden provocar fisuras o grietas. Siempre pruebe las superficies primero.		

RESULTADOS DE DESEMPEÑO

MÉTODO DE PRUEBA	PROPIEDADES	RESULTADOS
ASTM D4172	Lubrica y protege	0.70 mm @ 77° F
ASTM D3233	Lubricación de extrema presión	1200 lbs.
ASTM B-117	Protección contra la corrosión	0 – 20% en 72 horas

WD-40® PRODUCTO MULTIUSOS

FICHA TÉCNICA

ADVERTENCIAS DE USO

Aerosol WD-40 Producto Multiusos: ¡PELIGRO! Aerosol inflamable. Contenido bajo presión. Dañino o letal si lo traga. Si se ingiere, puede ser aspirado y causar daño pulmonar. Puede causar irritación ocular. Evita el contacto visual. Utilizar con ventilación adecuada. Mantener alejado del calor, chispas y todas las demás fuentes de ignición.

Líquido a granel WD-40 Producto Multiusos: ¡PELIGRO! Líquido combustible. Dañino o letal si lo traga. Si se ingiere, puede ser aspirado y causar daño pulmonar. Puede causar irritación ocular. Evita el contacto visual. Utilizar con ventilación adecuada. Mantener alejado del calor, chispas y otras fuentes de ignición.

SINTOMAS DE SOBREXPOSICIÓN:
Inhalación (respiración): Las concentraciones altas pueden causar irritación nasal y respiratoria y efectos en el sistema nervioso central como dolor de cabeza, mareos y náuseas. El abuso intencional puede ser dañino o fatal.

Contacto con la piel: El contacto prolongado y / o repetido puede producir irritación leve y desgrasado con posible dermatitis.

Contacto con los ojos: El contacto puede irritar los ojos. Puede causar enrojecimiento y lagrimeo.

Ingestión (Ingestión): Este producto tiene baja toxicidad oral. La ingestión puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos y diarrea. Este producto es un peligro de aspiración. Si se ingiere, puede ingresar a los pulmones y causar neumonitis química, daño pulmonar severo y muerte.

Efectos crónicos: No se espera ninguno.

Sospecha de agente cancerígeno: No.

INFORMACIÓN REGULATORIA

Reglamentos federales de los EE. UU.:
Cantidad declarable CERCLA 103 de la Ley de Respuesta Ambiental Integral, Compensación y Responsabilidad Civil (Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act): Este producto no está sujeto a los requisitos de declaración CERCLA. Sin embargo, los derrames de aceite deben ser informados al Centro de respuesta nacional según la Ley del Agua Pura. Muchos estados tienen requisitos de declaración más estrictos. Informe de derrames requeridos por regulaciones federales, estatales y locales.

TÍTULO III de la Ley de Enmienda y Reautorización del Superfondo (Superfund Amendments and Reauthorization Act, SARA):
Categoría peligrosa para la sección 311/312: Problemas agudos de salud, riesgo de incendio, descarga abrupta de presión.

Sección 313 Productos químicos tóxicos: Este producto contiene los siguientes químicos sujetos a los requisitos de declaración SARA Título III Sección 313: Ninguna.

Sección 302 Sustancias extremadamente Peligrosas. Cantidad Umbral de Producto, (Threshold Product Quantity,TPQ): Ninguna.

Informe de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (Toxic Substances Control Act, TSCA) de la Agencia de Protección Ambiental (Environmental Protection Agency, EPA): Todos los componentes de este producto están detallados en el inventario de la TSCA.

Ley de la protección del agua potable y la eliminación de sustancias tóxicas de California (Propuesta 65):
Este producto no contiene químicos regulados por la Propuesta 65 de California.

Reglamentos de VOC: Este producto cumple con los límites de VOC de producto del consumidor de CARB, LADCO, la EPA de EE. UU. y los estados que adoptan las reglas de VOC de venta libre.

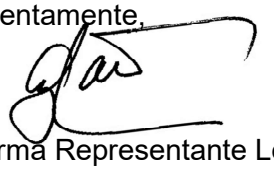
Santa Marta, 27 diciembre 2022

Señor:
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Santa Marta

Alex Blanco Leguizamón identificado con cedula 8.698.304 actuando en calidad de persona natural, certifico que nos encontramos implementando el SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO -SG-SST según los estándares mínimos señalados la normatividad vigente al respecto y contamos con el personal idóneo para su implementación, mantenimiento y divulgación correspondiente.

De igual manera, respecto de nuestro personal, daremos cumplimiento en su totalidad a los requisitos legales en Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1072 de 2015, con el fin de garantizar la mitigación y control de los aspectos e impactos ambientales y de seguridad y salud en el trabajo, que puedan generarse en el desarrollo de las actividades contractuales y posteriores a estas.

Atentamente,



Firma Representante Legal
Nombre: Alex Blanco Leguizamon
Cargo: Representante legal
Documento de Identidad 8.698.304
Correo Electrónico Interdeportes@gmail.com

INTRODUCCION

El coronavirus 2019 (COVID-19) es una enfermedad respiratoria causada por el virus SARS-CoV, Se ha propagado alrededor del mundo, generando un impacto en cada uno de ellos a nivel de mortalidad, morbilidad y en la capacidad de respuesta de los servicios de salud, así mismo pueden afectar todos los aspectos de la vida diaria y las actividades económicas y sociales, incluyendo los viajes, el comercio, el turismo, los suministros de alimentos, la cultura y los mercados financieros, entre otros. Para reducir el impacto de las condiciones del brote de COVID-19 en las actividades económicas y sectores del país, población trabajadora, usuarios, consumidores y población en general, es importante que todos los empleadores realicen la planeación, alistamiento e incorporación de medidas de prevención para la mitigación y respuesta a situaciones de riesgo frente COVID-19.

La infección se produce cuando una persona enferma tose o estornuda y expulsa partículas del virus que entran en contacto con otras personas. El Coronavirus 2019 (COVID-19), tiene síntomas similares a los de la gripa común, alrededor del 80%, se recupera sin necesidad de un tratamiento especial. Otras personas, conocidas como casos asintomáticos, no han experimentado ningún síntoma. El Coronavirus 2019 (COVID-19), puede causar enfermedades que van desde leves a graves y, en algunos casos, puede ser fatal.

OBJETIVO

Orientar las medidas generales de bioseguridad en el marco de la pandemia por el nuevo coronavirus COVID-19, con el fin de disminuir el riesgo de transmisión del virus de humano a humano durante el desarrollo de todas sus actividades.

Responsabilidades. Son responsabilidades a cargo del empleador o contratante y del trabajador, contratista cooperado o afiliado partícipe, vinculado mediante contrato de prestación de servicios o de obra, las siguientes:

CON LA FIRMA DE ESTE DOCUMENTO, COMO EMPLEADOR ME COMPROMETO A TOMAR LAS SIGUIENTES MEDIDAS PARA DISMINUIR LAS POSIBILIDADES DE CONTAGIO POR COVID-19 EN LAS INSTALACIONES DE MI EMPRESA/NEGOCIO.

- Adoptar, adaptar e implementar las normas que estipule el gobierno Nacional, Regional y Local.

- Capacitar por lo menos tres veces por semana a sus trabajadores y contratistas vinculados mediante contrato de prestación de servicios o de obra las medidas indicadas en este protocolo.

- Implementar las acciones que permitan garantizar la continuidad de las actividades y la protección integral de los trabajadores, contratistas vinculados mediante

contrato de prestación de servicios o de obra, y demás personas que estén presentes en las instalaciones o lugares de trabajo

- Adoptar medidas de control administrativo para la reducción de la exposición, tales como la flexibilización de turnos y horarios de trabajo, así como propiciar el trabajo remoto o trabajo en casa.

- Reportar a la EPS y a la ARL correspondiente los casos sospechosos y confirmados de COVID-19.

- Incorporar en los canales oficiales de comunicación y puntos de atención establecidos la información relacionada con la prevención, propagación y atención del COV1D-19 con el fin de darla a conocer a sus trabajadores, contratistas vinculados mediante contrato de prestación de servicios o de obra y comunidad en general.

- Apoyarse en la ARL en materia de identificación, valoración del riesgo y en conjunto con las EPS en lo relacionado con las actividades de promoción de la salud y prevención de la enfermedad.

- Solicitar la asistencia y asesoría técnica de la ARL para verificar medidas y acciones adoptadas a sus diferentes actividades.

- Proveer a los empleados los elementos de protección personal que deban utilizarse para el cumplimiento de las actividades laborales que desarrolle para el empleador.

- Promover ante sus trabajadores y contratistas, que tengan celulares inteligentes el uso de la aplicación CoronApp para registrar en ella su estado de salud.

COMPROMISOS POR PARTE DEL CONTRATISTA, COOPERADO O AFILIADO PARTICIPE.

- Cumplir los protocolos de bioseguridad adoptados y adaptados por el empleador o contratante durante el tiempo que permanezca en las instalaciones de su empresa o lugar de trabajo y en el ejercicio de las labores que esta le designe.

- Reportar al empleador o contratante cualquier caso de contagio que se llegase a presentar en su lugar de trabajo o su familia, para que se adopten las medidas correspondientes.

- Adoptar las medidas de cuidado de su salud y reportar al empleador o contratante las alteraciones de su estado de salud, especialmente relacionados con síntomas de enfermedad respiratoria y reportar en CoronApp.

VIGILANCIA Y CUMPLIMIENTO DE LOS PROTOCOLOS

La vigilancia y cumplimiento de este protocolo estará a cargo de la Gerencia, quien a su vez podrá designar a un miembro de la empresa o a un área en específica, este protocolo será sometido a verificación por parte de la administración distrital, adicionalmente la entidad pública con función de vigilancia sanitaria realizaran visita aleatorias y en caso de no adopción y aplicación del protocolo de bioseguridad por parte del empleador, trabajador o contratista vinculado mediante contrato de prestación de servicios o de obra, podrá realizar acciones de cierre de la actividad comercial buscando garantizar la salud de los trabajadores y la sociedad, además deberán informar a las Direcciones Territoriales del Ministerio del Trabajo, para que adelanten las acciones correspondientes en el marco de sus competencias.

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA LOS TRABAJADORES

En ningún caso, la obligación de la implementación de este protocolo podrá traducirse en el desconocimiento o desmejora de las condiciones ni en la terminación de los vínculos laborales, y demás formas contractuales del personal de las empresas.

MEDIDAS GENERALES

Las medidas que han demostrado mayor evidencia para la contención de la transmisión del virus son las siguientes;

- Lavado de manos
- Distanciamiento social o físico
- Uso de tapabocas

Adicional a estas medidas y teniendo en cuenta los mecanismos de diseminación del virus (gotas y contacto), se deben fortalecer los procesos de limpieza y desinfección de elementos e insumos de uso habitual, superficies, equipos de uso frecuente, el manejo de residuos producto de la actividad o sector, adecuado uso de Elementos de Protección Personal-EPP y optimizar la ventilación del lugar y el cumplimiento de condiciones higiénicos sanitarias.

LAVADO DE MANOS.

Para garantizar la correcta actividad de lavado de manos, la empresa Alex Blanco Leguizamón / Interdeportes se compromete a disponer de un stock de los siguientes elementos.

- Contar con un lavamanos preferiblemente de pedal, para garantizar que los empleados y colaboradores puedan ejercer la actividad de lavado de manos
- Disponer de los insumos para realizar la higiene de manos con agua limpia, jabón y toallas de un solo uso (toallas desechables).

- Disponer suministros de alcohol glicerinado mínimo al 60% máximo 95%.
- Disponer de alcohol glicerinado en lugares de acceso fácil y frecuente por parte de las personas usuarias y trabajadoras de cada sector.
- Disponer en áreas comunes y zonas de trabajo de puntos para el lavado frecuente de manos según las recomendaciones del Ministerio de Salud y Protección Social.
- Todos los trabajadores tanto en trabajo remoto, centros de operación o en actividades externas, deben realizar el protocolo de lavado de manos con una periodicidad mínima de 3 horas en donde el contacto con el jabón debe durar mínimo 20 – 30 segundos.
- Después de entrar en contacto con superficies que hayan podido ser contaminadas por otra persona (manijas, pasamanos, cerraduras, transporte), después de ir al baño, manipular dinero y antes y después de comer.
- Los responsables de los sistemas de seguridad y salud en el trabajo deberán establecer mecanismos de seguimiento y monitoreo y autocontrol de esta actividad en todos los sitios de trabajo.
- Intensificar las acciones de información, educación y comunicación para el desarrollo de todas las actividades que eviten el contagio.

LAVADO DE MANOS Y TÉCNICA DE LAVADO

- El lavado de manos con agua y jabón debe realizarse cuando las manos están visiblemente sucias, antes y después de ir al baño, antes y después de comer, después de estornudar o toser, antes y después de usar tapabocas, o antes de tocarse la cara.
- La higiene de manos con alcohol glicerinado se debe realizar siempre y cuando las manos están visiblemente limpias.
- El alcohol glicerinado a utilizar debe tener una concentración entre 60% y el 95%.
- Se deben tener recordatorios de la técnica del lavado de manos en la zona en la cual se realiza la actividad lavado de manos.

DISTANCIAMIENTO FÍSICO

- Manténgase al menos a 6 pies (aproximadamente 2 brazos) de otras personas
- No te juntes en grupos
- Manténgase alejado de lugares concurridos y evite reuniones masivas

El distanciamiento físico significa mantener un espacio entre las personas fuera de su casa. Para practicar el distanciamiento físico se requiere:

- Los trabajadores deben permanecer al menos a 2 metros de distancia de otras personas y entre los puestos de trabajo evitando contacto directo. Para establecer estas medidas en espacios, áreas o recintos amplios, podrán pedir asistencia técnica a la ARL a la cual se encuentra afiliada la empresa o el contratista

independiente vinculado mediante contrato de trabajo (áreas de ergononila, densidad y seguridad industrial) con el fin de organizar y optimizar la ubicación de los puestos de trabajo, para poder disminuir el riesgo de transmisión. Para estos efectos, las personas circulantes de aseo y seguridad mantendrán las mismas distancias de protección.

- Se debe controlar el aforo de los trabajadores el área o recinto de trabajo.
- Estas mismas condiciones deben aplicar en los sitios donde consumen los alimentos (por ejemplo: comedores, cafeterías, casinos etc.) y en general en los sirios de descanso de los empleados.
- No se deben permitir reuniones en grupos en los que no pueda garantizar la distancia m Mima de 2 metros entre cada persona.
- Aproveche las ayudas tecnológicas con el fin de evitar aglomeraciones y evite el intercambio físico de documentos de trabajo.
- Además de las medidas cotidianas para prevenir el COVID-19, se deben hacer recomendaciones permanentes para mantener el distanciamiento físico tanto en el ambiente de trabajo como en todos los lugares en donde pueda tener encuentro con otras personas, es una de las mejores medidas para evitar la propagación.
- Se debe garantizar el aforo de los clientes en el recinto, para lo cual se dispondrán puntos que se designan de acuerdo con los metros cuadrados del área de atención al cliente.
- Si el número de clientes en importante, se deberá disponer de señalización en las afueras del negocio, y se deberá disponer de una persona para apoyar que los clientes respeten la señalización, y acaten las normas de distanciamiento físico.

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL- EPP PARA PREVENCIÓN DEL COVID-19

- Los responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa deben definir los EPP indicados para la protección personal de acuerdo con la labor de para la prevención del COVID-19 desde el punto de vista de la higiene industrial aplicable a los procesos de la empresa a partir de valoraciones cuantitativas como mediciones de higiene.
- El empleador debe entregar los EPP y garantizar su disponibilidad y recambio.
- Se deben informar las recomendaciones de uso eficiente de EPP.
- El uso de guantes se recomienda si se van a realizar actividades de aseo o si se van a manipular elementos como residuos, para las demás actividades se recomienda el lavado de manos con agua, jabón y toallas desechables.
- Los EPP no desechables deberán ser lavados y desinfectados antes de ser almacenados en un área limpia y seca y recordar que son de uso personal.
- Se deben instalar recipientes adecuados para el destino final de los elementos de protección personal utilizados.
- En todo caso, ningún trabajador debe usar la dotación o EPP empleados en la actividad laboral por fuera de sus actividades laborales.
- Los trabajadores deben abstenerse de compartir los EPP.

MANEJO DE LOS TAPABOCAS

- Uso del tapabocas obligatorio en el transporte público y en áreas con afluencia masiva de personas.
- El uso correcto de los tapabocas es fundamental para evitar el contagio; igualmente importante el retiro de estos para evitar el contacto con zonas contaminadas y/o dispersión del agente infeccioso. Mantenga visibles las técnicas de uso y disposición de EPP.
- Se puede usar tapabocas de tela, siempre y cuando cumplan con las indicaciones del Ministerio de Salud y Protección Social, los cuales pueden ser consultados en Lineamientos generales para el uso de tapabocas convencional y máscaras de alta eficiencia. Ministerio de Salud y Protección Social.
- Siempre debe hacer el lavado de manos antes y después de usar el tapabocas.

TAPABOCAS CONVENCIONAL

- Estos elementos que cubren de manera no oclusiva la nariz y boca de las personas reducen la probabilidad de contacto con secreción nasal o saliva de otra persona.
- Los tapabocas convencionales tienen distintos diseños, entre ellos, los que se pliegan sobre la boca o nariz y los preformados, que no lo hacen.
- Los tapabocas que no vienen preformados se humedecen más fácilmente y entran en contacto con mayor facilidad con secreción nasal o saliva de la persona.
- Para la colocación y uso del tapabocas se deben tener en cuenta las indicaciones del fabricante.

Tapabocas quirúrgico





PASOS PARA COLOCACIÓN Y RETIRO DE TAPABOCAS CONVENCIONALES

- Lávese las manos antes de colocarse el tapabocas.
- El uso de los tapabocas debe seguir las recomendaciones del fabricante.
- Ajuste el tapabocas, si tiene elásticos, por detrás de las orejas; si es de tiras se debe atar por encima de las orejas en la parte de atrás de la cabeza y las tiras de abajo por debajo de las orejas y por encima del cuello.
- La colocación debe ser sobre la nariz y por debajo del mentón.

- La cara del tapabocas con color (impermeable) debe mantenerse como cara externa.
- Debido a su diseño, el filtrado no tiene las mismas características en un sentido y en otro, y su colocación errónea puede ser causante de una menor protección de la colocación con la parte impermeable (de color) hacia dentro puede dificultar la respiración del trabajador y acumulo de humedad en la cara. Por otro lado, dejar la cara absorbente de humedad hacia el exterior favorecerá la contaminación del tapabocas por agentes externos.
- Sujete las cintas o coloque las gomas de forma que quede firmemente.
- Si el tapabocas tiene banda flexible en uno de sus lados, este debe ir en la parte superior, moldee la banda sobre el tabique nasal.
- No toque el tapabocas durante su uso. Si debiera hacerlo, lávese las manos antes y después de su manipulación.
- El tapabocas se puede usar durante un día de manera continua, siempre y cuando no esté roto, sucio o húmedo, en cualquiera de esas condiciones debe retirarse, eliminarse y colocar uno nuevo.
- Cuando se retire el tapabocas, hágalo desde las cintas o elásticos, nunca toque la parte externa de la mascarilla.
- Una vez retirada, doble el tapabocas con la cara externa hacia dentro y deposítela en una bolsa de papel o basura.
- No reutilice el tapabocas.
- Inmediatamente después del retiro del tapabocas realice lavado de manos con agua y jabón.
- El tapabocas se debe mantener en su empaque original si no se va a utilizar o en bolsas selladas, no se recomienda guardarlos sin empaque en el bolso, o bolsillos sin la protección porque se pueden contaminar, romper o dañar.
- Los tapabocas no se deben dejar sin protección encima de cualquier superficie (ej. Mesas, repisas, escritorios equipos entre otros) por el riesgo de contaminarse.

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

- Desarrollar e implementar un protocolo de limpieza y desinfección permanente y mantenimiento de lugares de trabajo, que defina el procedimiento, la frecuencia, los insumos, el personal responsable, elementos de protección empleados, entre otros.
- Incrementar la frecuencia de limpieza y desinfección del área destinada para esta labor, pisos, paredes, puertas, ventanas, divisiones, muebles, sillas, y todos aquellos elementos con los cuales las personas tienen contacto constante y directo.
- Establecer un procedimiento de limpieza y desinfección diario previo a la apertura y posterior del cierre del establecimiento, incluyendo sus zonas comunes y mobiliario, con productos de desinfección de uso doméstico o industrial. Así mismo, garantizar jornadas de limpieza y desinfección periódicas durante el día.
- Realizar control de roedores e insectos para evitar la contaminación, teniendo en cuenta las recomendaciones sanitarias del Ministerio de Salud y Protección Social y Programa de Manejo Integrado de Plagas que establezca medidas preventivas y de
- Elaboración de fichas técnicas e instructivos (idealmente digitales) sobre los procesos de limpieza y desinfección.

- Establecer protocolos de desinfección previos al uso de cualquier elemento o herramienta de trabajo.
- Garantizar que el proceso de limpieza y desinfección se realice de manera segura y con los elementos necesarios dependiendo de las áreas o de las zonas de desplazamiento y trabajo.
- Disponer de paños y uso de desinfectante que permita limpiar o desinfectar asear las áreas de contacto (ej. el panel de control) de los equipos o elementos de uso general (ej. Botones de ascensor, manijas etc.) entre cada persona que lo utiliza, o designar a una persona que se encargue de efectuar su manipulación.
- Las áreas como pisos, baños, cocinas se deben lavar con un detergente común, para luego desinfectar con productos entre los que se recomienda el hipoclorito de uso doméstico y dejarlo en contacto con las superficies de 5 a 10 minutos y después retirar con un paño húmedo y limpio, o también se puede utilizar dicloroisocianurato de sodio diluyéndolo de acuerdo con lo recomendado por el fabricante, entre otros.
- Así mismo, revise las recomendaciones de cada fabricante para realizar el adecuado proceso de limpieza. El listado de desinfectantes puede ser consultado en el siguiente enlace:

  (https://www.epa.gov/sites/production/files/2020-03/documents/sars-cov-2-list_03-03-2020.pdf)

Para desinfección de pisos, paredes, artículos, manillas, baños del establecimiento Alex Blanco / Interdeportes usaremos:

1. Hipoclorito de sodio – Clorox
2. Amonio cuaternario de quinta generación
3. Alcohol glicerinado concentración 95%.

- Realizar las actividades de seguimiento y monitoreo a través de registros e
- Realizar capacitación al personal de servicios generales.
- En caso de contratar empresas especializadas estas deberán contar con concepto sanitario expedido por la Direcciones Territoriales.
- Los insumos empleados para realizar la actividad (escobas, traperos, trapos, esponjas, estropajos, baldes) deben ser sujetos de limpieza y desinfección constante periódica, considerando los ciclos de limpieza o áreas cubiertas, según la programación de la actividad.
- Insumos químicos empleados, especificando dosis y naturaleza química del producto, deberán contar con su respectiva hoja de seguridad: desinfectantes, aromatizantes, desengrasantes, jabones o detergentes.

¿CÓMO SE REALIZA LA DESINFECCIÓN Y LIMPIEZA DE LOS ESTABLECIMIENTOS Y ESPACIOS DE TRABAJO?

- El personal que realiza el procedimiento de limpieza y desinfección debe utilizar los elementos de protección personal (usar monogafas, guantes, delantal y tapabocas).

- Realizar la limpieza de áreas y superficies retirando el polvo y la suciedad, con el fin de lograr una desinfección efectiva.
- Los paños utilizados para realizar la limpieza y desinfección deben estar limpios.
- El personal de limpieza debe lavar sus manos antes y después de realizar las tareas de limpieza y desinfección, así mismo se deben utilizar guantes y seguir las recomendaciones del fabricante de los insumos a utilizar.
- Garantizar que el proceso de limpieza y desinfección se realice de manera segura y con los elementos necesarios dependiendo de las áreas o de las zonas de desplazamiento y trabajo con *(sic)*
- Varios productos de limpieza y desinfectantes vendidos en supermercados pueden eliminar el coronavirus en las superficies. Revise las recomendaciones de cada fabricante para realizar el adecuado proceso de limpieza.
- Las superficies del cuarto de baño y el sanitario deben limpiarse y desinfectarse al menos una vez al día.
- Elimine los guantes y paños en una papelera después de usarlos, si sus guantes son reutilizables, antes de quitárselos lave el exterior con el mismo desinfectante limpio con que realizó la desinfección de superficies, déjelos secar en un lugar ventilado. Al finalizar el proceso báñese y cámbiese la ropa.
- Utilizar desinfectantes o alcohol al 70% para la limpieza de los objetos, superficies y materiales de uso constante; así como las superficies del baño (o cualquier otro objeto sobre el que se estornude o tosa).
- Tener un espacio disponible para los insumos de limpieza y desinfección.

MANIPULACIÓN DE INSUMOS Y PRODUCTOS.

- Asegurar que el proveedor de insumos y productos se ajuste con los protocolos establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social.
- Establecer un protocolo de recepción de insumos y productos.
- Establecer un protocolo de limpieza y desinfección de los productos a la hora de recibirlos de los proveedores y entregarlos a los clientes.
- Garantizar condiciones de calidad e higiene durante su almacenamiento.
- Reducir el contacto físico en el movimiento de productos entre personas.
- Para productos terminados, se recomienda utilizar sellos resistentes a la manipulación o doble bolsa para garantizar que no haya contaminación de estos.
- No reenvasar insumos o productos en envases que puedan confundir al personal de servicio generales o trabajadores.
- Descripción del sitio de almacenamiento de insumos.
- Fichas de datos de seguridad de los productos químicos empleados.
- Rotulado de las diluciones preparadas.
- Manejo y disposición de envases de detergentes, jabones, desinfectantes.

MANEJO DE RESIDUOS.

- Identificar los residuos generados en el área de trabajo.
- Informar a la población medidas para la correcta separación de residuos.

- Ubicar contenedores y bolsas suficientes para la separación de residuos, los tapabocas y guantes deben ir separados en doble bolsa de color negra que no debe ser abierta por el personal que realiza el reciclaje de oficio. Además, deben estar separados de los residuos aprovechables tales corno papel, cartón, vidrio, plástico y metal desocupados y secos, que van en bolsa blanca.
- Realizar la recolección de residuos permanente y almacenamiento de residuos.
- Realizar la limpieza y desinfección de los contenedores.
- Realizar la presentación de residuos al servicio de recolección externa de acuerdo con las frecuencias de recolección.
- Garantizar los elementos de protección al personal que realiza esta actividad.
- Siempre que el personal a cargo de las labores de limpieza y desinfección termine sus labores, deberá incluir, al menos, el procedimiento de higiene de manos.

PREVENCIÓN Y MANEJO DE SITUACIONES DE RIESGO DE CONTAGIO.

- Para la prevención del contagio del COVID-19 es necesario conocer la organización de la empresa, el proceso productivo, las tareas, procedimientos, equipos de trabajo, tiempo de exposición (jornadas o turnos de trabajo), característica del trabajador (estado de salud, edad, sexo). Esta información permite evidenciar las características proclives a la exposición al contagio en los lugares de trabajo.
- La empresa debe proveer los mecanismos mediante los cuales no se dé la diseminación ni transmisión indirecta de virus, a través de elementos contaminados (superficies de trabajo, máquinas o equipos de trabajo, elementos de protección personal, ropa de dotación o de trabajo suministrada por el empleador o contratante, agua, alimentos, productos biológicos, sangre). Y garantizar estrategias que limiten la trasmisión directa, a través del contacto.
- En el marco del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se deben identificar las condiciones de salud de trabajadores (estado de salud, hábitos y estilo de vida, factores de riesgo asociados a la susceptibilidad del contagio), así como las condiciones de los sitios de trabajo a través de visitas de inspección periódicas.

La empresa debe asegurar el cumplimiento de las siguientes actividades:

VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES EN EL CONTEXTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST.

- Asegurar que se cumplan las disposiciones y recomendaciones de las autoridades de salud en relación a la prevención del contagio por COVID-19, previstas en el presente protocolo.
- Establecer un sistema de verificación para el control en el momento de la notificación positiva (preferiblemente digital), en el que cada trabajador y persona que presten los servicios para la empresa, registren todas las personas y lugares visitados dentro y fuera de la operación, indicando: Fecha, lugar, nombre de personas o número de personas con las que se ha tenido contacto, en los últimos 10 días y a partir del primer momento de notificación, cada día.

- No permitir el ingreso y/o acompañamiento a las instalaciones, de personas que presenten síntomas de gripa ni cuadros de fiebre mayor o igual a 38°C.
- Reporte diario, vía correo electrónico o telefónico o a través de la aplicación CoronApp, sobre el estado de salud y temperatura del personal en trabajo en casa o en trabajo remoto, de acuerdo con autodiagnóstico que permita identificar síntomas y trayectorias de exposición al COVID-19 de los trabajadores.
- Fomentar el autocuidado, especialmente el monitoreo de temperatura corporal y de síntomas respiratorios por parte de los trabajadores.
- Antes de ingresar a las instalaciones o iniciar labores y durante la jornada laboral, realizar el protocolo de lavado de manos, establecer una periodicidad mínima de cada 3 horas y al finalizar la jornada.
- Establecer el canal de información entre el empleador, la EPS, la ARL y el trabajador para que informe cualquier sospecha de síntoma o contacto estrecho con personas confirmadas con COVID-19 y manejarlo de manera confidencial.
- Consolidar y mantener actualizada una base de datos completa con los trabajadores y demás personal que preste los servicios en la Empresa. Teniendo en cuenta las reservas de información.
- Se debe desarrollar un proceso diario de monitoreo de estado de salud y temperatura del personal. En lo posible, utilizando termómetro láser o digital (al cual se le debe realizar la limpieza y desinfección después de cada uso), realizando la toma al ingreso y salida del turno por trabajador, con el debido registro nominal en formato establecido por la empresa. Esta medida también aplica al personal en trabajo en casa o en modalidad remota, los cuales deberán reportar su estado de salud y torna de temperatura, mediante correo electrónico o via telefónica a su jefe inmediato o área de seguridad y salud en el trabajo según estructura orgánica de la empresa.
- Establecer un protocolo de verificación de estado de salud (reporte de síntomas respiratorios y toma de temperatura) cuando haya ingresado a las instalaciones de proveedores y clientes.
- Instruir a los trabajadores, proveedores y clientes en la aplicación de la etiqueta respiratoria, que incluye cubrirse la nariz al toser o estornudar con el antebrazo o con un pañuelo de papel desechable y deshacerse de él inmediatamente tras usarlo. Abstenerse de tocarse la boca, la nariz y los ojos.
- Si no se dispone del recurso humano idóneo, no se recomienda realizar test para COVID-19 a personas asintomáticas.
- Difundir a los trabajadores la información sobre generalidades y directrices impartidas por el Ministerio de Salud y Protección Social, en relación con los síntomas de alarma, lineamientos y protocolos para (a preparación y respuesta ante la presencia del COVID-19 en el territorio nacional.
- Proveer asesoría y acompañamiento a los trabajadores o colaboradores, incluidos los de aislamiento preventivo.

TELETRABAJO

TRABAJO REMOTO O TRABAJO A DISTANCIA:

- Garantizar la capacitación continua a través del área de formación y desarrollo o quien haga sus veces, con las herramientas tecnológicas disponibles, permitiendo estar en comunicación con ellos.
- A su vez, utilizar contenidos virtuales para fortalecer las habilidades.
- Los mayores de 60 años y trabajadores que presenten morbilidades preexistentes identificadas como factores de riesgos para COVID-19 deberán realizar trabajo remoto. Es responsabilidad de los empleadores realizar análisis de reconversión laboral de acuerdo con las condiciones y viabilidades del proceso productivo, para aquellos casos que requieran permanecer en aislamiento preventivo.

Adicionalmente, podrán realizar trabajo en forma remota los siguientes perfiles:

- Asesores que cuenten con conectividad en su hogar, permitiendo la continuidad de su trabajo.
- Actividades de Telemercadeo.
- Ventas en general.
- Cobranza.
- áreas de apoyo transversales y administrativas.

TRABAJO DE FORMA PRESENCIAL:

Para el desarrollo de actividades laborales de manera presencial la empresa debe capacitar a todos los trabajadores en aspectos relacionados con la forma de transmisión del COVID- 19 y las maneras de prevenirlo, siguiendo los lineamientos expedidos por el Ministerio de Salud y Protección Social, que como mínimo debe contener:

- Información general relacionada con los lugares de la empresa en los que puede haber riesgo de exposición.
- Factores de riesgo del hogar y la comunidad.
- Factores de riesgo individuales.
- Signos y síntomas.
- Importancia del reporte de condiciones de salud.
- Protocolo de actuación frente a síntomas.
- Protocolo de etiqueta respiratoria, que incluye cubrirse la nariz al toser o estornudar con el antebrazo o con un pañuelo de papel desechable y deshacerse de él inmediatamente tras usarlo, lavarse inmediatamente las manos, y abstenerse de tocarse la boca, la nariz y los ojos.
- Todos los trabajadores tanto en trabajo remoto, centros de operación o en actividades externas, debe realizar el protocolo de lavado de manos con una periodicidad mínima de 3 horas en donde el contacto con el jabón debe durar mínimo 20 – segundos de acuerdo a los lineamientos de la OMS, y después de entrar en contacto con superficies que hayan podido ser contaminadas por otra persona (manijas, pasamanos, cerraduras, transporte), después de ir al baño, manipular dinero y antes y después de comer.

- Los trabajadores ingresan al turno con su ropa, deben pasar luego hacia un espacio dispuesto para dejar su ropa en un casillero. Allí también deben retirar sus joyas, relojes y accesorios de cualquier tipo, que puedan convertirse en riesgo para la trasmisión del virus.
- Es fundamental evitar tocar cualquier elemento que no sea indispensable de tocar y desinfectar los casilleros, llaves, maletas, entre otros.
- Si la persona llega a presentar síntomas respiratorios en el trabajo se le debe proveer un tapabocas convencional, ubicarlo en una zona que permita su aislamiento y evaluar su estado de salud teniendo en cuenta los canales de notificación instaurados dentro de la empresa para definir la conducta a seguir.
- La empresa debe buscar la asesoría y acompañamiento de su ARL para atender las necesidades de salud mental de los trabajadores o colaboradores, incluidos los casos de aislamiento social o trabajo en casa.
- Fomentar los hábitos de vida saludable con los trabajadores, como la hidratación frecuente, pausas activas y la disminución del consumo de tabaco como medida de prevención.
- Se deben realizar las pausas activas, de conformidad con lo establecido en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa. Para la ejecución de dichas pausas no es necesario retirarse los elementos de protección personal como los tapabocas, es necesario garantizar la distancia de mínimo 2 metros entre cada uno de los trabajadores, Al finalizar las pausas activas, es necesario realizar el protocolo de lavado de manos antes de volver a la realización de las actividades laborales.
- Promover e implementar el uso de herramientas tecnológicas que reduzcan los contactos personales dentro de la empresa (por ejemplo: reuniones virtuales).
- Los trabajadores deben abstenerse de ir al lugar de trabajo en caso de presentar síntomas de gripa o un cuadro de fiebre mayor a 38°C.

ALTERNATIVAS DE ORGANIZACIÓN LABORAL

- Adoptar esquemas operativos que garanticen la continuidad del servicio o actividad y que permitan disminuir el riesgo de contagio para los trabajadores y demás personas que presten sus servicios a la empresa.
- Implementar jornadas flexibles o turnos de entrada y salida a lo largo del día, con el fin de evitar aglomeraciones de los trabajadores en el ingreso y salida, en los centros de trabajo y en los medios de transporte masivos.
- Se debe determinar claramente el número máximo de trabajadores por turno dependiendo de las condiciones del lugar de trabajo tanto para el personal administrativo, de producción, operación y/o de centro de despacho, entre otros.
- La empresa puede fomentar el uso de medios alternativos de transporte.

INTERACCIÓN EN TIEMPOS DE ALIMENTACIÓN.

- En los tiempos de alimentación, limitar el número de personas realizando la actividad de forma simultánea para que se garantice la distancia mínima entre las mismas. Establecer turnos u horarios flexibles de alimentación y descanso para evitar aglomeraciones.
- Se debe evitar tomar los alimentos en zonas que no se encuentren diseñadas para tal fin.
- En caso, que la alimentación no sea suministrada por la empresa y el trabajador se encargue de calentar su comida en hornos microondas, se debe disponer de paños y alcohol glicerinado que permitan asear el panel de control de este entre cada persona que lo utiliza, o designar a alguien que se encargue de efectuar la manipulación de los hornos.
- Realizar limpieza y desinfección antes de después de hacer uso de los espacios para alimentación.

Antes de tomar los alimentos, es necesario realizar el siguiente protocolo:

- Lavar las manos con agua, jabón y toallas desechables.
- Retirar el tapabocas
- Lavar nuevamente las manos con agua y jabón.
- Disponer las mesas con una distancia entre las mismas de 2 metros y colocar solamente el número de sillas que permita asegurar una distancia mínima entre los trabajadores de 2 metros a la hora de la alimentación y entre cada turno realizar los procesos de desinfección.
- Al finalizar el consumo de alimentos es necesario realizar el lavado de manos con agua y jabón y utilizar un nuevo tapabocas para retomar las labores.
- No compartir los utensilios de comida con los demás trabajadores.

MEDIDAS LOCATIVAS

- Disponer en áreas comunes y zonas de trabajo, de suficientes puntos de aseo para el lavado frecuente de manos, los cuales deberán ser acordes a las áreas de trabajo y el número de trabajadores según las recomendaciones de las autoridades de salud.
- Se deben suministrar casilleros dobles para evitar que su ropa ordinaria se ponga en contacto con la ropa de trabajo.
- Garantizar la existencia de desinfectantes cerca de las zonas de desplazamiento y trabajo.
- Garantizar la correcta circulación del aire y evitar el uso de aire acondicionado o ventiladores en las instalaciones. Tomar medidas para favorecer la circulación y recambio de aire en espacios cerrados o con escasa ventilación, y realizar el mantenimiento de los equipos y sistemas de ventilación.
- Garantizar la existencia de agua limpia, jabón líquido y toallas desechables o de un solo uso en los baños.
- Disponer de lavamanos para evitar aglomeraciones a la hora de realizar el lavado de manos.

- Disponer de canecas con tapa para la disposición final de los elementos de bioseguridad utilizados por los trabajadores que sean de un solo uso o desechables.
- Eliminar los sistemas de control de ingreso por huella e implementar sistemas alternos en los casos en los que sea posible. Si no es posible, establecer mecanismos de desinfección frecuente del dispositivo y de desinfección de manos luego del registro, por ejemplo, con alcohol glicerinado.
- Garantizar un espacio para que los trabajadores guarden sus elementos personales y ropa de diario en el caso en que se requiera. Igualmente, de bolsas para guardar la ropa de trabajo y posterior lavado (tener cuidado con las prendas personales).
- Disponer de áreas de trabajo despejadas de elementos ajenos a la labor, por lo que se debe destinar un área para que el personal guarde maletas, chaquetas, cascos de motocicleta o bicicleta y otros elementos.

Herramientas de trabajo y elementos de dotación

- Una vez terminadas las labores, se deben retirar y disponer los elementos de protección personal para COVID-19. Si es posible que éstos sean lavados y desinfectados, se harán las recomendaciones necesarias para el manejo dentro de los hogares. En el hogar, éstos deben ser lavados al terminar la jornada y no ser combinados o mezclados con la ropa de la familia. Una vez se haya cambiado de ropa, realizar el proceso de higiene de manos.
- Tanto para el personal relacionado con la operación de cada sector, corno para el personal de las áreas administrativas, comercial, servicio técnico o mantenimiento, servicio al cliente, entre otros, la empresa deberá revisar y actualizar, de ser necesario, los procedimientos de higiene y seguridad por parte del personal, procurando la inclusión de actividades de limpieza y desinfección de sus elementos de trabajo (equipos, maquinaria, elementos o herramientas necesarias para la realización de las labores), de los elementos de protección personal y ropa de trabajo, en los casos que aplique, al iniciar y al finalizar la jornada de trabajo.

INTERACCIÓN CON TERCEROS (PROVEEDORES, CLIENTES, ALIADOS, ETC.)

- Definir protocolos de interacción con proveedores, clientes y personal externo a la En particular, se deberá usar siempre el tapabocas y guantes no estéril o nitrilo o caucho, realizar el protocolo de lavado de manos, mantener la distancia mínima de 2 metros entre las personas, reunirse en lugares predeterminados, seguir el protocolo de etiqueta respiratoria, entre otros.
- Se deben establecer los turnos para los proveedores y clientes para que pueden estar en las instalaciones. Éstos deben tener en cuenta las condiciones de los lugares a los cuales puedan acceder, asegurando el distanciamiento social y evitando aglomeraciones.

- Fomentar el pago con tarjeta y otras plataformas digitales, para reducir el uso de dinero en efectivo. En caso de no ser posible se recomienda pagar el monto exacto de la compra y evitar la firma

DESPLAZAMIENTO DESDE Y HACIA EL LUGAR DE TRABAJO

- Capacitar en el cumplimiento de los protocolos para los traslados, especialmente los de uso de transporte público, establecidos por las autoridades competentes.
- Si los desplazamientos se realizan en medios de transporte masivo, se deberá hacer uso del tapabocas y en la medida de lo posible guantes no estériles, nitrilo o caucho, procurando mantener distancia mínima de un metro (1 m) entre las personas al interior del vehículo.
- Cuando el transporte sea suministrado por la empresa, se debe garantizar que el vehículo se encuentre limpio y desinfectado sobre todo en las superficies con las cuales los pasajeros van a tener contacto, tales como manijas de puertas y ventanas, cinturones de seguridad y asientos, entre otras. El procedimiento de limpieza y desinfección debe realizarse nuevamente una vez haya terminado la ruta de los trabajadores hacia el trabajo o al lugar de residencia. Se debe evitar realizar paradas no autorizadas o innecesarias.
- Mantener en lo posible gel antibacterial para aplicacón a la subida y bajada del transporte y se debe mantener una ventilación constante durante el recorrido.
- Se debe evitar el uso de calefacción/aire acondicionar que circulen aire.
- Se recomienda guardar una silla de distancia entre trabajador y trabajador.
- Incentivar el uso de otros medios de transporte como bicicleta, motocicleta, entre otros y realizar la limpieza de los elementos como cascos, guantes, gafas, etc.

CAPACITACION A LOS TRABAJADORES EN ASPECTOS BÁSICOS RELACIONADOS CON LA FORMA EN QUE SE TRANSMITE EL COVID -19 Y LAS MANERAS DE PREVENIRLO:

- Disponer de información general relacionada con los lugares de la empresa en los que puede haber riesgo de exposición
- Factores de riesgo del hogar y la comunidad
- Factores de riesgo individuales
- Signos y síntomas
- Importancia del reporte de condiciones de salud
- Uso adecuado de los EPP
- Lavado de manos.
- Limpieza y desinfección

MEDIDAS EN COORDINACIÓN CON ADMINISTRADORAS DE RIESGOS LABORALES — ARL

- Incluir en la identificación de peligros, evaluación y valoración de riegos el factor de riesgo biológico por contagio de coronavirus COVID-19 para identificar las actividades de mayor exposición y de este modo determinar los controles a

implementar, entre ellos la distribución de espacios de trabajo y ubicación del personal para el distanciamiento físico de los trabajadores, en concordancia con lo indicado en este documento.

- Diseñar con la asesoría de la ARL la lista de chequeo para identificar potenciales riesgos y establecer los controles operacionales necesarios antes del inicio de la actividad laboral
- Las ARL deberán disponer de un equipo técnico responsable para orientar a sus empresas afiliadas en la gestión del riesgo laboral por exposicíón a COVID-19.
- Dar aplicación a los protocolos, procedimientos y lineamientos adoptados por el Ministerio de Salud y Protección Social conforme a sus funciones de asesoría y asistencia técnica.
- Las ARL deberán suministrar asistencia técnica para la vigilancia de la salud de los trabajadores expuestos al riesgo laboral de COVID -19.
- Las ARL deberán orientar a las empresas sobre la gestión del riesgo laboral de los trabajadores vulnerables a la infección con COVID- 19.
- Orientar a los empleadores, contratantes, trabajadores dependientes e independientes afiliados sobre la postura, uso, porte adecuado, retiro, manipulación, disposición y eliminación de los elementos de protección personal, según las instrucciones de las autoridades sanitarias, establecidas por el Ministerio de Salud y Protección Social.
- Responder de manera ágil y oportuna a las solicitudes de las empresas referentes al control del riesgo laboral por COVID – 19.

RECOMENDACIONES EN LA VIVIENDA

AL SALIR DE LA VIVIENDA

- Estar atento a las indicaciones de la autoridad local sobre restricciones a la movilidad y acceso a lugares públicos.
- Visitar solamente aquellos lugares estrictamente necesarios y evitar conglomeraciones de personas.
- Asignar un adulto para hacer las compras, que no pertenezca a ningún grupo de alto riesgo.
- Restringir las visitas a familiares y amigos si alguno presenta cuadro respiratorio.
- No saludar con besos, ni abrazos, ni dar la mano y mantener el aislamiento.
- Utilizar tapabocas en el transporte público, supermercados, bancos, y demás sitios.
- En casa debe usar tapabocas en caso de presentar síntomas respiratorios o si convive con personas que perteneces al grupo de riesgo de contagio.

AL REGRESAR A LA VIVIENDA

- Retirar los zapatos a la entrada y lavar la suela con agua y jabón.
- Lavar las manos de acuerdo con los protocolos del Ministerio de Salud y Protección
- Evitar saludar con beso, abrazo y dar la mano y buscar mantener siempre la distancia de más de dos metros entre personas.
- Antes de tener contacto con los miembros de familia, cambiarse de ropa.

- Mantener separada la ropa de trabajo de las prendas personales.
- La ropa debe lavarse en la lavadora o a mano con agua caliente que no queme las manos y jabón y secar por completo. No reutilizar ropa sin antes lavarla. No sacudir las prendas de ropa antes de lavarlas para minimizar el riesgo de dispersión de virus a través del aire. Dejar que se sequen completamente.
- Bañarse con abundante agua y jabón.
- Mantener la casa ventilada, limpiar y desinfectar áreas, superficies y objetos de manera regular.
- Si hay alguna persona con síntomas de gripa en la casa, tanto la persona con síntomas de gripa como quienes cuidan de ella deben utilizar tapabocas de manera constante en el hogar.

CONVIVENCIA CON UNA PERSONA DE ALTO RIESGO

Si el trabajador convive con personas mayores de 60 años, o con personas con enfermedades preexistentes de alto riesgo para el COVID-19, (Diabetes, Enfermedad cardiovascular -Hipertensión Arterial- HTA, Accidente Cerebrovascular — ACV), VIH, Cáncer, Uso de corticoides o inmunosupresores, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica -EPOC, mal nutrición (obesidad y desnutrición), Fumadores o con personal de servicios de salud, debe extremar medidas de precaución tales como:

- Mantener la distancia al menos de dos metros.
- Utilizar tapabocas en casa, especialmente al encontrarse en un mismo espacio que la persona a riesgo y al cocinar y servir la comida.
- Aumentar la ventilación del hogar.
- Si es posible, asignar un baño y habitación individual para la persona a riesgo. Si no es posible, aumentar ventilación y limpieza y desinfección de superficies de todas las áreas del hogar.
- Cumplir a cabalidad con las recomendaciones de lavado de manos e higiene respiratoria impartidas por el Ministerio de Salud y Protección Social.
- Lavar y desinfectar en forma regular pisos, paredes, puertas y ventanas, e incrementar estas actividades en las superficies de los closets, roperos, armarios, barandas, pasamanos, picaportes, interruptores de luz, puertas, gavetas, topes de puertas, muebles, juguetes, bicicletas, y todos aquellos elementos con los cuales las personas de la familia tienen contacto constante y directo.
- La limpieza y desinfección debe realizarse procurando seguir los pasos’ i) retiro de polvo, ii) lavado con agua y jabón, iii) enjuague con agua limpia y iv) desinfección con productos de uso doméstico.
- Limpiar y desinfectar todo aquello que haya estado en el exterior de la vivienda o que es de manipulación diaria, como: computadores, mouse, teclados, celulares, teléfonos fijos, control remoto, otros equipos electrónicos de uso frecuente, que se limpian empleando un paño limpio impregnado de alcohol al 70% o con agua y jabón, teniendo precaución para no averiarlos.
- Lavar con regularidad fundas, sabanas, toallas, etc.
- Utilizar guantes para manipular la ropa, evitar sacudir la ropa y no permitir el contacto de esa ropa con el cuerpo.

MANEJO DE SITUACIONES DE RIESGO POR PARTE DEL EMPLEADOR

- Definir un protocolo de remisión para el tratamiento de las personas con síntomas, o que hayan sido diagnosticadas con COVID-19, en línea con lo establecido por el Ministerio de Salud y Protección Social, que debe incluir las siguientes medidas:
- Implementación de un canal de comunicación directo con los trabajadores y todo aquel que se encuentre dentro de las instalaciones, informe inmediatamente sobre cualquier eventualidad de salud que presente dentro de la empresa o de personas que avizoren síntomas de mal estado de salud.
- Desarrollar proceso de vigilancia para detectar trabajadores enfermos o con síntomas respiratorio.
- Establecer en el marco del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, un sistema de alerta de síntomas y vigilancia a la salud de los trabajadores.
- Manejo de situaciones de detección de algún trabajador enfermo y cruce con la información de personal con quienes ha estado en contacto (cerco epidemiológico).
- Identificar posibles contactos al interior de la empresa, e informar oportunamente a los potenciales contactos, en caso de identificarse trabajadores positivos para COVID-19, así como comunicar dichos casos ante las autoridades de salud competentes.
- Procurar la rápida identificación y aislamiento de individuos potencialmente afectados y revisar y acatar las directrices establecidas por el Ministerio de Salud y Protección Social para tal fin. Cuando alguno de los trabajadores experimente síntomas respiratorios, fiebre o sospecha de contagio del coronavirus COVID-19, se realizará aislamiento preventivo en lugar de trabajo, para lo cual debe colocarse mascarilla quirúrgica, dejarlo en una zona aislada y avisar a la EPS, para que establezcan los pasos a seguir. Además, se deberá bloquear de la programación de turnos de trabajo hasta tanto no sea dado de alta por el servicio médico.
- Coordinar con las EPS para que realicen apoyo al seguimiento en la prevención, detección y seguimiento al estado de salud de los trabajadores, incluyendo estrategias de teste° aleatorio de COVID – 19, si es el caso.
- El trabajador debe informar a la EPS en las líneas de atención que ésta disponga para que inicie el protocolo estipulado por el Ministerio de Salud y Protección Social.
- Se debe establecer un proceso para el manejo en situaciones de detección de algún trabajador o prestador de servicios, proveedor o cliente enfermo y realizar el cruce con la información de personas con quienes ha estado en contacto, dicha persona, esto también para proveedores y clientes. (Nexo epidemiológico).
- Cuando algún trabajador experimente síntomas respiratorios en casa, debe informar al empleador para que se pueda realizar el aislamiento preventivo en casa. El trabajador debe informar a la EPS en las líneas de atención que esta disponga para que inicie el protocolo estipulado por el Ministerio de Salud y Protección Social.

¿CÓMO SE REALIZARÁ EL MONITOREO DE SÍNTOMAS DE CONTAGIO DE COVID-19 ENTRE TRABAJADORES?

Difundir información periódica a los trabajadores y al personal respecto de la implementación de medidas de prevención (distancia física, correcto lavado de manos,

cubrimiento de nariz y boca con el codo al toser), uso adecuado de elementos de protección personal e identificación de síntomas (fiebre, tos seca y dificultad para respirar). Cuando sean presenciales, estas actividades deben realizarse en grupos no mayores de cinco (5) personas.

PREVENCIÓN Y MANEJO DE SITUACIONES DE RIESGO DE CONTAGIO. PREVENCIÓN DE CONTAGIO

- Asegurar que se cumplan las disposiciones y recomendaciones de las autoridades de salud en relación a la prevención del contagio por COVID-19.
- Se recomienda establecer un sistema de verificación (preferiblemente digital), en el que cada trabajador y personas que presten los servicios para la compañía, registren todas las personas y lugares visitados dentro y fuera de la operación, indicando: Fecha, lugar, nombre de personas o número de personas con las que se ha tenido contacto.
- No se puede permitir el ingreso y/o acompañamiento a las instalaciones, de personas que presenten síntomas de gripa ni cuadros de fiebre igual o mayor a 38°C.
- Seguimiento diario aleatorio evidenciable, sobre el estado de salud y temperatura del personal en trabajo en casa o en modalidad remota, de acuerdo con autodiagnóstico que permita identificar síntomas y trayectorias de exposición al COVID-19 del personal.
- Antes de ingresar a las instalaciones o iniciar labores, realizar el protocolo de lavado de manos.
- Establecer canales de información para que los trabajadores informen cualquier sospecha de síntoma o contacto con personas diagnosticadas con COVID-19.
- Utilizar la aplicación CoronApp, disponible en Android e IOs, para reportar su estado de salud y de su grupo familiar.
- Establecer un protocolo de verificación de estado de salud y temperatura de proveedores y clientes cuando haya algún tipo de ingreso a las instalaciones.
- Asegurar que todos los trabajadores estén afiliados al Sistema de Seguridad Social Integral, y así mismo, solicitar el cumplimiento de este requisito, al personal indirecto que presta los servicios para la compañía.
- Asistir a las capacitaciones de prevención y control donde se explique la forma correcta de Uso de EPP, lavado de manos y otras medidas de autocuidado.
- Asegurar que los trabajadores permanezcan en el sitio de trabajo asignado y en el horario de trabajo establecido.
- Establecer para las cuadrillas las zonas de seguridad y salud en el trabajo.
- Promover el uso de escaleras en vez de los ascensores si el estado de salud de la persona lo permite.
- Utilizar tapabocas durante el recorrido en el ascensor.
- Aumentar la frecuencia de limpieza de la cabina del ascensor y los botones

PASOS PARA SEGUIR EN CASO DE PRESENTAR UNA PERSONA CON SÍNTOMAS COMPATIBLES CON COVID-19.

Si una persona presenta síntomas de COVID-19 como fiebre, tos, dificultad para respirar se cumplirá con el siguiente procedimiento:

- Comunicar a su jefe inmediato, verificar que está usando el tapabocas de manera adecuada y deberá ubicarlo en una zona de aislamiento identificada previamente.
- Conforme a los protocolos establecidos por las autoridades de salud en Colombia, deberá informar si ha viajado a zonas consideradas como focos de infección o ha estado en contacto estrecho (a menos de 2 metros por más de 15 minutos) con un caso confirmado de COVID-19.
- La empresa debe reportar el caso a la EPS y a la secretaria de salud que corresponda para que evalúen su estado de salud, quienes determinarán si se debe trasladar a su casa con un aislamiento preventivo para síntomas leves y en el caso de dificultad para respirar, dolor en el pecho o convulsiones lo deben trasladar a un centro médico en una ambulancia de forma inmediata.
- Si el trabajador se encuentra en su casa y presenta síntomas de fiebre, tos, dificultad para respirar o un cuadro gripal, deberá contactarse telefónicamente con su jefe inmediato para poner en su conocimiento la situación y tanto el empleador como el trabajador deberán reportar el caso a la EPS y a la secretaria de salud que corresponda para que evalúen su estado.
- Realizar una lista con todas las personas que han estado en contacto estrecho (a menos de 2 metros por más de 15 minutos) con el caso confirmado en los últimos 14 días. Dicha lista se entregará a la secretaria de salud correspondiente para dar seguimiento y los contactos identificados estarán en aislamiento preventivo por 14 días. Este grupo de personas deberán reportar el cambio de su condición en la aplicación CoronApp.
- Se deben limpiar y desinfectar con alcohol al 70% de manera frecuente, todas las superficies, los puestos de trabajo, espacios comunes y todas las áreas del centro de como: pisos, paredes, puertas, ventanas, divisiones, muebles, sillas, y todos aquellos elementos con los cuales las personas tienen contacto constante y directo como computadores, teclados, mouse, teléfonos, auriculares, en especial las superficies con las que ha estado en contacto el paciente.
- Las áreas como pisos, baños, cocinas se deben lavar con un detergente común, para luego desinfectar.
- El personal de limpieza utilizará equipo de protección individual adecuado dependiendo del nivel de riesgo que se considere en cada situación.
- Identificar las áreas, superficies y objetos usados por la persona con sospecha de caso y realizar la limpieza y desinfección de manera inmediata.
- Se debe garantizar que el personal se pueda realizar el lavado de manos por los menos 6 veces al día, y que se cuente con los insumos agua limpia, jabón y toallas de un único uso.
- Asegurarse de reportar los casos sospechosos de contagio con el COVID-19 a las entidades correspondientes: secretaria de salud distrital, departamental o municipal, a la EPS del trabajador y a la ARL.

PLAN DE COMUNICACIONES

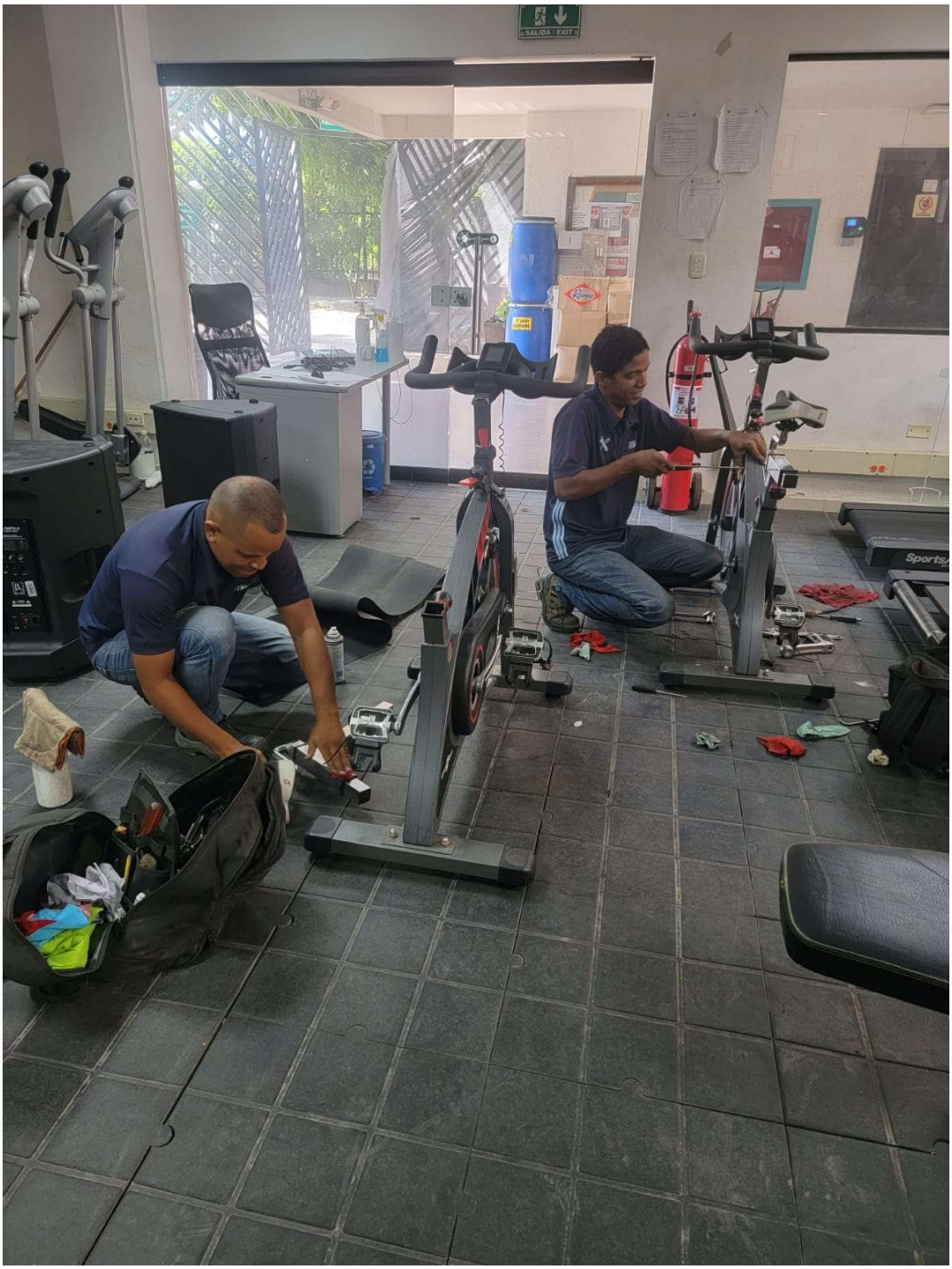
- Todas las empresas deben contar con un plan de comunicaciones donde se divulgue la información pertinente a todos los actores relevantes, incluyendo clientes, proveedores y personal, sindicatos y organizaciones de trabajadores. En particular, se debe desarrollar un sistema de comunicación claro y oportuno con todos los trabajadores.
- Mantener las líneas de contacto e información actualizadas a través de los medios que se dispongan en caso de cualquier emergencia.
- En particular, se deben divulgar las medidas contenidas en esta circular *(sic)* y la información sobre generalidades y directrices dadas por el Ministerio de Salud y Protección Social en relación con los síntomas de alarma, lineamientos y protocolos para la preparación, respuesta y atención ante la presencia del COVID-19 en el territorio nacional, así como en el departamento o municipio donde opera la empresa.
- Brindar mensajes continuos a todos los trabajadores y demás personal que preste sus servicios en las empresas, autocuidado y las pausas activas para desinfección. Se debe reiterar a todo el personal, la importancia de lavarse las manos constantemente y del distanciamiento social (no abrazar, besar ni dar la mano).
- Divulgar a la población trabajadora del sector, los protocolos de prevención de contagio de COVID-19 y de atención de casos sospechosos de contagio, en articulación con las Entidades Promotoras de Salud- EPS y con la asesoría y asistencia técnica de las ARL.
- Establecer mecanismos de información al usuario de forma visible, legible, que sean oportunos, claros y concisos, a través de sus redes sociales, carteleras, afiches o cualquier otro medio de difusión, sobre las medidas de prevención y atención. Se deben utilizar medios de comunicación internos, mensajes por alto parlantes, protectores de pantalla de los computadores, aplicaciones digitales donde se recuerde a los trabajadores el protocolo del lavado de manos, antes de iniciar su labor. Se deben tener en cuenta las infografias y demás lineamientos expedidos por el Ministerio de Salud y Protección Social.
- Realizar charlas informativas periódicas a los trabajadores y al personal que preste sus servicios en las empresas respecto de la implementación de medidas de prevención (distancia social, correcto lavado de manos, cubrimiento de nariz y boca con el codo al toser), uso adecuado de elementos de protección personal e identificación de síntomas (fiebre, tos seca y dificultad para respirar)_ Cuando sean presenciales, estas actividades deben realizarse en grupos no mayores de cinco (5) personas y a 2 metros de distancia entre cada persona.

Alex Blanco Legizamon
NOMBRE COMPLETO Y APELLIDO
Identificación 1.129.577.405

Evidencia fotgrafica contrato CO1.PCCNTR.4312023



Evidencia fotgrafica contrato CO1.PCCNTR.4312023



Evidencia fotgrafica contrato CO1.PCCNTR.4312023



Evidencia fotgrafica contrato CO1.PCCNTR.4312023



Evidencia fotgrafica contrato CO1.PCCNTR.4312023



Evidencia fotgrafica contrato CO1.PCCNTR.4312023

