

**INFORME TÉCNICO SOBRE CONSTRUCCIÓN DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN CASO RES. EX. N° 1/  
ROL D-138-2023 PROPABEL - MACHALÍ - REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO  
O´HIGGINS.**

Estimados SMA:

Como Profesional del área de Construcción, de profesión Constructor Civil, también como denunciante ambiental de la causa Rol **D-138-2023** y en representación de todos los denunciantes ambiental de dicha causa, no puedo dejar plasmado por escrito las precarias y riesgosas obras de construcción de las medidas de mitigación realizadas por el titular, las cuales han sido deficiente tanto en su construcción, como en su ejecución.

Con respecto a la Construcción de las medidas de mitigación presentadas en el Programa de cumplimiento por el titular, mencionar lo siguiente:

- **Muro de Mitigación Norte Canchas de Pádel:**

**Panel SIP 2440X1220X102,2:** Muro de mitigación construido no cumple con las mínimas exigencias del “**Listado Oficial de Soluciones Constructivas para Aislamiento Acústico del Ministerio de Vivienda y Urbanismo**”, no se encuentra esta solución dentro de las certificaciones del Listado Oficial antes mencionado, la solución más cercana en *Panel Sip* a lo realizado por el Titular considera lo siguiente: Panel Acústico SIP (175mm), doble vulcanita yeso cartón de 10mm, Lana de vidrio comprimida 50mm, Osb de 11,1mm, poliestireno expandido de 53mm de 20kg/m<sup>3</sup>, osb de 11.1mm, Lana de vidrio comprimida 50mm y doble vulcanita yeso cartón de 10mm. **Ver anexo 1.**

Además, mencionar que dicho muro no se encuentra terminado en su extremo Oeste y en costado Este. Así mismo, el diseño de cumbrera de muro ejecutado no corresponde a lo presentado en el PDC, **Ver fotografías 1,2,3 y 4.**

**Recubrimiento del muro cara norte externo, de Igol Primer e Igol Denso:** Como primer punto mencionar que este material corresponde a un Imprimante y pintura asfáltica que está diseñado para otros tipos de materialidades como son: el hormigón, hormigón armado y fundaciones y que en ningún caso aplica para ser utilizado como revestimiento o impermeabilizante en OSB, es más, una vez aplicado, debe ser protegido de los rayos solares (sol directo). Como segundo punto el producto Igol Denso no está diseñado para impermeabilización expuesta a factores climáticos. Todo lo anterior descrito en las especificaciones del producto. **Ver Anexo 2.**

**Recubrimiento del muro cara interna hacia las canchas:** Aquí se puede observar que el OSB que se encuentra levantado en la estructura, está expuesto directamente a *la intemperie*, sin protección alguna de aguas lluvias, así mismo ocurre con las *planchas de yeso cartón* incorporadas. El material utilizado de esta forma es de baja capacidad estructural y técnica, perdiendo vida útil y funcionalidad que se requiere para mitigar, lo que conlleva además en un peligro para los habitantes colindantes, ante un eventual derrumbe de la estructura.

En fotografías adjuntas más adelante, se aprecia la sobrecarga de lluvias (agua) que ha absorbido el muro al no contar con un recubrimiento exterior correspondiente. **Ver fotografías 5 Y 6.**

- **Muro Perimetral Cafetería:**

Este se encuentra compuesto por **Panel SIP 2880X1220X124,2:** Su estructura para fines de mitigación de ruido tampoco cumple con las mínimas exigencias del "Listado Oficial de Soluciones Constructivas para Aislamiento Acústico del Ministerio de Vivienda y Urbanismo", ya que lo construido tampoco se encuentra como solución dentro de las certificaciones del mencionado manual, además de estar revestido de material Zinc, el cual no posee propiedades acústicas. **Ver anexo 1 / Ver fotografía 7.**

- **Muro precario improvisado sobre cafetería Norte Canchas de Pádel:**

En este punto es importante detenerse para advertir y dejar constancia que dicha construcción fue realizada de manera improvisada y artesanal sobre el techo de cafetería del club, su materialidad precaria, anclajes y fijaciones, conllevan riesgos inminentes de accidentes ante cualquier evento que implique voladuras de techumbre, voladuras de objetos, derrumbamiento, desprendimiento de sus partes, etc. generando una constante preocupación para los vecinos colindantes del recinto. **Ver fotografía 8 y 9.**

Mencionar además que tampoco cumple ninguna función acústica, ver en **anexo 1 el ideal mínimo requerido para esto.**

**Conclusión:** En resumen, los "muros" construidos no cumplen con la capacidad reductora de  $RW=32db$ , es más, solo causan efecto rebote del ruido en forma de "eco", produciendo mayores molestias a la comunidad.

Una solución de mitigación adecuada debe absorber el ruido y cumplir con las especificaciones mínimas dentro de las certificaciones mencionadas por los organismos competentes. **Anexo 1.**

En el PDC propuesto por el titular, se menciona que el muro tiene una capacidad de reducción acústica de  $RW=32db$ , lo cual no se encuentra certificado por ensayos en ningún laboratorio aprobado según Listado Oficial de Soluciones Constructivas para Aislamiento Acústico del MINVU.

- **Mediciones realizadas por la I. Municipalidad de Machalí el 5 y 10 de abril del 2014:**

Por lo anteriormente descrito, se puede constatar que las medidas de mitigación no son efectivas según las mediciones realizadas por la I. Municipalidad de Machalí el día 05.04.2024 en el receptor Calle Pangal N°14, donde supera en 5 db el límite de 50db en horario nocturno, **según anexo 4.**

La segunda medición se realizó con fecha 10.04.2024 en el receptor Calle Pangal N°08, donde supera 8db el límite de 50db en horario nocturno, **según anexo 5.**

Esto se informó mediante correo electrónico emitido por la I. Municipalidad de Machalí el día 09.05.2024, **ver anexo 6**

- **Mediciones realizadas 05.12.2024 y 21.12.2024 por empresa FISAM FISCALIZACIONES AMBIENTALES SPA.**

**17.11.2023:** Inicialmente la medición se había coordinado para el viernes 17 de noviembre, sin embargo, por lluvias se postergaron.

**La primera medición de ruidos 05.12.2023,** en los receptores indicados a través de la empresa ETFA-FISAM, sus mediciones fueron realizadas el día martes 05 de diciembre de 2023, día favorable para el Club, ya que era un día de baja afluencia de jugadores y clientes en el recinto, y que a pesar de ello de igual manera los resultados evaluados fueron elevados, superando los decibeles establecidos. Ante esta situación y de manera arbitraria, El titular decidió instalar nuevas planchas sobre cafetería, para realizar una segunda medición, **Ver fotografía 8 y 9.**

**Segunda medición de ruidos 21.12.2023,** Punto importante y para resaltar es que para esta medición los 3 receptores correspondientes a algunas de las viviendas colindantes afectadas: casa 08, 10 y 14, notificaron con anticipación mediante correo electrónico a los dueños de Propadel, que, en la fecha solicitada por ellos para medir, no se encontrarían disponibles para esta segunda medición por distintos motivos personales y laborales de los propietarios de dichas viviendas. **ver anexo 6,7,8 y 9.** ya que, por lo anteriormente descrito, la Empresa ETFA FISAM en conjunto con la Respuesta que da Propadel faltan a la verdad.

La empresa FISAM en su informe de medición / identificación **FM-IM-849, en ANEXO D "Registro de autorización o rechazo de ingreso a receptores"**, menciona lo siguiente para los tres receptores: **"siendo las 21:00 del 21 de diciembre del 2023 el receptor R1 no autorizó medición dentro de su hogar al inspector ambiental" y así para los otros 2 receptores. ver anexo 10,11,12 y 13.** Esta situación implica una falta gravísima por parte de la ETFA en cuestión y el Titular ya que no solo faltan a la verdad, sino que también incurren en una falta grave en beneficio del Titular Propadel. Así mismo, indicaron haber asistido a las viviendas de los receptores en esa oportunidad aun cuando estos no se encontrarían disponibles. Dicha situación no se concretó ya que fue corroborado por las cámaras de seguridad del propietario de vivienda. Por tanto, esto hace dudar de la idoneidad de la empresa ETFA.

Para concluir queremos mencionar que por segunda vez consecutiva sus dueños han intervenido y coordinado a los asistentes al juego para que las mediciones realizadas en la fiscalización fueran favorables para ellos y no se evidenciara la realidad de la contaminación acústica que provoca en un escenario normal el club, perjudicando de esta manera a los denunciantes ambientales, la comunidad y entorpeciendo el trabajo que se ha llevado a cabo. Además, comentar que la segunda medición fue recreada por un software y no desarrollada en términos normales.

Finalmente, estas mediciones nunca se han desarrollado en el lugar, momento y condición de mayor exposición al ruido, de modo que represente la situación más desfavorable para los receptores, ya que su medida de insonorización construida ha sido deficiente y poco efectiva para aislar el ruido emitido por las cinco canchas de Pádel con las que cuenta el recinto, además el local de comida al paso y la **pronta inauguración de un gimnasio en donde antes se encontraba la cafetería.**



**Daniel Sepúlveda Céspedes**  
Construccion Civil

**Anexo 1:** Panel Acústico SIP (175mm). Corresponde a solución mínima en Panel Sip exigida para construcciones acústicas, corresponde a doble vulcanita yeso cartón de 10mm, Lana de vidrio comprimida 50mm, Osb de 11,1mm, poliestireno expandido de 53mm de 20kg/m3, osb de 11.1mm, Lana de vidrio comprimida 50mm y doble vulcanita yeso cartón de 10mm, como se demuestra en la siguiente ficha técnica del "Listado Oficial de Soluciones Constructivas para Aislamiento Acústico"

**Elemento Constructivo Vertical**

**2- C11. Tabique divisorio: Panel Acústico SIP**

Índice de Reducción Acústica		46 dB(A)	
<b>Descripción de la Solución</b>			
<p>El elemento divisorio está constituido por paneles conformados por planchas de poliestireno expandido de 53 mm de espesor, recubiertos por cada cara con un panel de fibras orientadas reforzadas (OSB) de 11,1 mm de espesor. Cada panel tiene 1220 mm de largo x 2440 mm de alto y se han ensamblado entre sí. Las uniones entre paneles se han sellado con yeso. Sobre cada cara de este elemento divisorio se han colocado listones de madera (pies derechos) de 30 x 90 [mm], distanciados a 610 mm entre ejes. Sobre los listones se colocaron dos planchas de yeso-cartón de 10 mm por cada cara. Los espacios libres interiores fueron rellenos con lana de vidrio de 50 mm de espesor y densidad nominal 14 kg/m<sup>3</sup>. El espesor total de este elemento resulta ser 175 mm.</p>			
<b>Nombre Comercial</b>	<b>Institución</b>	<b>Densidad del Aislante</b>	<b>Plazo Vigencia</b>
Panel Acústico SIP	Tecno Panel S.A.	Lana de Vidrio 14 Kg/m <sup>3</sup> .	Abril 2014
<b>Planta:</b>		<b>Frecuencia, Ensayo (Hz) bandas 1/3 oct.</b>	<b>Índice de Reducción Acústica dB</b>
		100	20,4
		125	28,2
		160	30,1
		200	36,2
		250	43,9
		315	50,7
		400	52,9
		500	55,4
		630	56,6
		800	55,1
		1000	54,0
		1250	53,2
		1600	52,6
2000	52,4		
2500	55,3		
3150	56,3		
4000	-		
5000	-		

Fotografía 1: Muro no terminado en extremo Oeste.



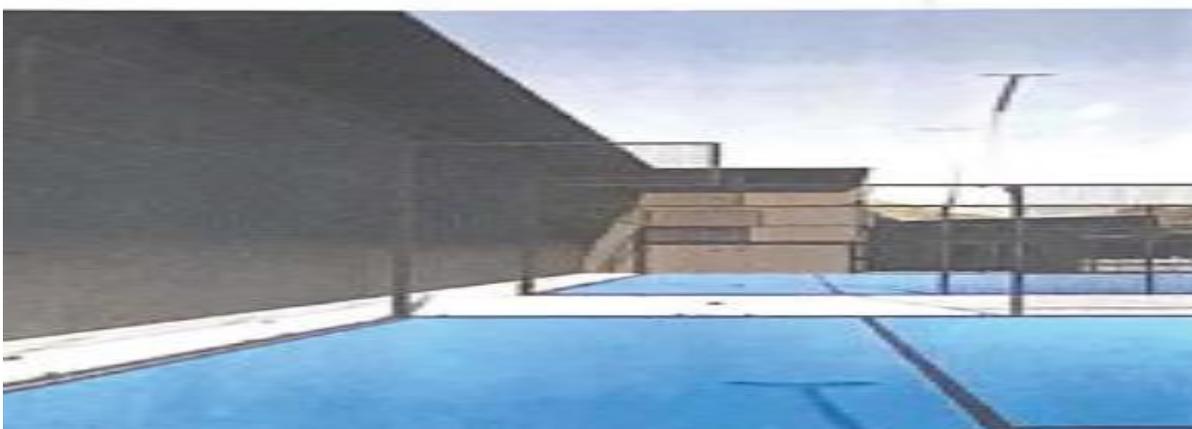
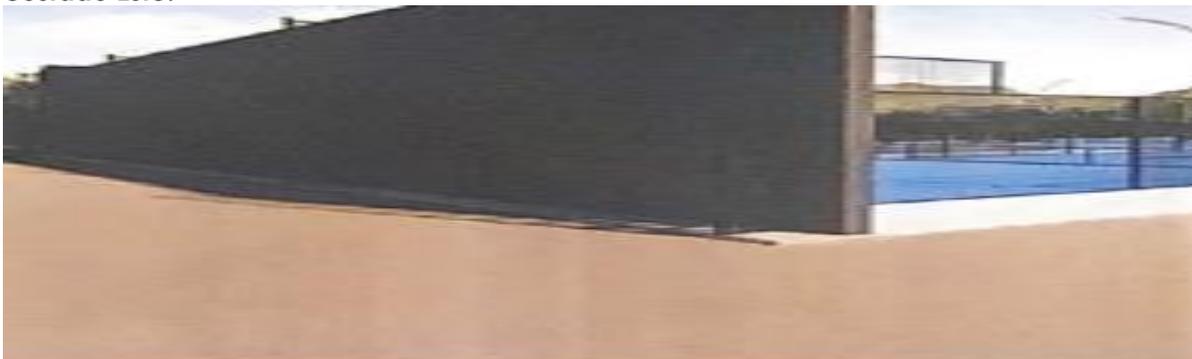
Fotografía 2: Se aprecia Muro no terminado en costado Este y en extremo Oeste



**Fotografía 3: Se aprecia que el muro no tiene la cumbrera de acuerdo a lo presentado en PDC.**



**Fotografía 4: obtenido del PDC de Propádel Machaí, donde claramente se ve la cumbrera distinta, donde abarca más distancia, terminada en el extremo Oeste y terminada en costado Este.**



## Anexo 2: Ficha técnicas de producto Igol Primer e Igol Denso:



## FICHA DE PRODUCTO

# Igol® Primer CL

Imprimante asfáltico

### DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Imprimante asfáltico de buena penetración y adherencia, listo para el uso.

### USOS

- Imprimación básica para los sistemas de impermeabilización con Igol® Denso (asfáltico).
- Imprimación para reparaciones de asfalto.
- Imprimación para membranas adhesivas.
- Protección de metales en general, especialmente en contacto con el agua y sales marinas (muelles, costado de embarcaciones, naves, etc). Es conveniente que el metal sea pintado previamente con un antióxido resistente a solventes de tipo aguarrás mineral.

### CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Imprimante de muy fácil aplicación.
- Consistencia similar a un pintura.
- Imprimante para sistema compuesto con Igol® Denso y para membranas adhesivas.
- Rápida puesta en servicio.

### INFORMACION DEL PRODUCTO

<b>Presentación</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tambor de 200 L</li><li>• Tineta de 16 L</li><li>• Caja de 4 galones de 3 L</li></ul>
<b>Conservación</b>	36 meses a partir de la fecha de fabricación.
<b>Condiciones de Almacenamiento</b>	Igol® Primer se debe mantener en un lugar fresco y bajo techo, a temperaturas que aseguren un rango entre 5°C y 35°C.
<b>Color</b>	Líquido de color negro.
<b>Densidad</b>	0,87 kg/l aprox.

### INFORMACION DE APLICACIÓN

<b>Consumo</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sobre metal: 0,12 litros/m<sup>2</sup> en una mano.</li><li>• Sobre hormigón: 0,4 litros/m<sup>2</sup> en una mano.</li><li>• Sobre revoques: 0,2 a 0,3 litros/m<sup>2</sup> en una mano.</li></ul> <p>El rendimiento depende de la rugosidad y absorción de la superficie. En superficies especiales es conveniente realizar pruebas para medir consumo.</p>
<b>Tiempo de Espera / Repintabilidad</b>	~ 8h

Ficha de Producto  
Igol® Primer CL  
Marzo 2023, Versión 01.04  
020706401000000035

## NOTAS

Todos los datos técnicos del producto indicados en esta hoja de datos se basan en pruebas de laboratorio. Los datos medidos reales pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control.

## LIMITACIONES

- No resiste la acción de combustibles, parafina, aceites, ácidos ni álcalis concentrados.
- Es inflamable mientras no esté seco.
- Al aplicar el producto en lugares cerrados, debe existir ventilación.
- La edad mínima del hormigón debe ser de 3 a 4 semanas.
- Una vez aplicado, debe ser protegido de los rayos solares.
- Igol® Primer CL no está diseñado para impermeabilización expuesta.
- No es repintable (producto de naturaleza bituminosa)
- Si llueve, la impermeabilización debe suspenderse y la superficie debe permanecer seca.
- Igol® Primer CL es inflamable y requiere buena ventilación cuando se aplica.
- Manténgalo en el recipiente tapado en los tiempos de espera.
- No debe ser aplicado al interior de estanques de almacenamiento de agua potable.

## ECOLOGIA, SEGURIDAD E HIGIENE

Los usuarios deben leer la correspondiente Hoja de Seguridad (HDS) actualizada antes de usar cualquier producto. La HDS entrega información y consejos acerca de la seguridad en la manipulación, almacenamiento y disposición de los productos químicos y contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y otros datos relativos a la seguridad. En caso de emergencia, llamar al CITUC a los siguientes teléfonos: +56 226 353 800 por intoxicaciones o +56 222 473 600 por emergencias químicas.

Sika S. A. Chile  
Pdtte. Salvador Allende N°85  
San Joaquín  
Santiago  
Teléfono 56-2-25106510  
web: ch.alka.com



Ficha de Producto  
Igol® Primer CL  
Marzo 2023, Versión 01.04  
020706401000000035

## INSTRUCCIONES DE APLICACION

Aplicar con brocha o rodillo. Si se emplea pistola, agregar un 20% de aguarrás. La superficie a pintar debe estar seca y limpia.

Dejar secar como mínimo 8 horas, antes de aplicar las capas siguientes (a 20°C y 50% Humedad Relativa).

## RESTRICCIONES LOCALES

Por favor, observe que como resultado de regulaciones locales específicas el funcionamiento de este producto puede variar de un país a otro. Por favor, consultar la hoja de datos local del producto para la descripción exacta de los campos de aplicación.

## NOTAS LEGALES

La información y, en particular, las recomendaciones relacionadas a la aplicación y uso final de productos de Sika, se dan en buena fe basada en el conocimiento y experiencia actual de Sika de los productos cuando se han almacenado apropiadamente, manipulados y aplicados bajo las condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las diferencias en materiales, substratos y condiciones reales del sitio son tales que ninguna garantía en relación a la comercialización o de aptitud para un propósito particular, ni cualquier obligación que surja en absoluto de cualquier relación legal, puede ser inferida de esta información, ni de cualquier otra recomendación escrita, o de cualquier otra sugerencia ofrecida. El usuario debe probar la aptitud del producto para la aplicación y propósito propuesto. Sika se reserva el derecho para cambiar las propiedades de sus productos. Deben observarse los derechos de propiedad de terceras partes. Todas las órdenes de compra son aceptadas sujetas a nuestras condiciones actuales de venta y entrega. Los usuarios siempre deben referirse a la más reciente edición de la Ficha de Producto local correspondiente, copias de la cual se proporcionarán a su solicitud.

IgolPrimerCL-es-CL-(09-2023)-1-4.pdf



## FICHA DE PRODUCTO

## Igol® Denso

Pintura asfáltica impermeable.

## DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Pintura asfáltica altamente impermeabilizante y anti-corrosiva: protege contra aguas agresivas, soluciones salinas o ácidas débiles.

## USOS

- Impermeabilizante exterior de estanques de hormigón (subterráneos).
- Impermeabilización de jardineras (en conjunto con lamina drenante protectora).
- Impermeabilización externa de muros subterráneos y fundaciones.
- Protección del hormigón armado en contacto con aguas agresivas.

## CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Listo para usar.
- Alta adherencia sobre superficies imprimadas con Igol® Primer, especialmente para revestir estanques de agua y superficies con agua o humedad.
- Protege al hormigón de agentes agresivos de la atmósfera (CO<sub>2</sub>) y del suelo (sulfatos).

## CERTIFICADOS / NORMAS

Cumple con la norma ASTM D 4479.

## INFORMACION DEL PRODUCTO

<b>Base Química</b>	Asfáltica en base solvente.
<b>Presentación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tambor de 200 litros</li> <li>• Tineta de 16 litros</li> <li>• Caja 4 x 3 litros</li> </ul>
<b>Conservación</b>	36 meses
<b>Condiciones de Almacenamiento</b>	Igol® Denso se debe mantener en un lugar fresco y bajo techo, a temperaturas que aseguren un rango entre 5°C y 35°C.
<b>Color</b>	Líquido negro
<b>Densidad</b>	0,9 ± 0,01 kg/l.

## INFORMACION DE APLICACIÓN

<b>Consumo</b>	0,2 - 0,3 litros/m <sup>2</sup> sobre Igol® Primer, por mano. El rendimiento depende de la rugosidad y absorción de la superficie. En superficies especiales es conveniente realizar pruebas para medir rendimiento.
<b>Temperatura Ambiente</b>	+ 5°C min / + 40°C max.
<b>Tiempo Seco al Tacto</b>	~60 min

**Ficha de Producto**  
Igol® Denso  
Marzo 2023, Versión 01.07  
020706301000000011

## NOTAS

Todos los datos técnicos del producto indicados en esta hoja de datos se basan en pruebas de laboratorio. Los datos medidos reales pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control.

## LIMITACIONES

- La edad mínima del hormigón debe ser de 3 a 4 semanas.
- No recomendado para utilizar bajo cerámicas (alternativas: Sikatop 107 Flex o Sikalastic 1K).
- No es repintable (producto de naturaleza bituminosa).
- Una vez aplicado, debe ser protegido de los rayos solares.
- Igol® Denso no está diseñado para impermeabilización expuesta.
- Si llueve, la impermeabilización debe suspenderse y la superficie debe permanecer seca.
- Igol® Denso es inflamable y requiere buena ventilación cuando se aplica.
- Manténgalo en el recipiente tapado en los tiempos de espera.
- No debe ser aplicado al interior de estanques de almacenamiento de agua potable.

## ECOLOGIA, SEGURIDAD E HIGIENE

Los usuarios deben leer la correspondiente Hoja de Seguridad (HDS) actualizada antes de usar cualquier producto. La HDS entrega información y consejos acerca de la seguridad en la manipulación, almacenamiento y disposición de los productos químicos y contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y otros datos relativos a la seguridad. En caso de emergencia, llamar al CITUC a los siguientes teléfonos: +56 226 353 800 por intoxicaciones o +56 222 473 600 por emergencias químicas.

## INSTRUCCIONES DE APLICACION

### APLICACIÓN

Igol® Denso se aplica siempre sobre una mano de Igol® Primer, mediante brocha o rodillo.

Igol Primer se debe colocar mínimo 8 horas antes de pintar con Igol® Denso. Salvo especificación diferente, es aconsejable colocar siempre 2 manos de Igol® Denso.

Para aplicar la segunda mano de Igol® Denso, se debe verificar que la primera capa se encuentre seca al tacto, este tiempo dependerá de las condiciones ambientales de la zona. En caso de que la base presente excesiva porosidad, rellene los poros previamente con una pasta confeccionada con Igol® Denso y cemento.

### LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Limpie el equipo y las herramientas mientras el producto todavía está fresco. Si el producto se ha endurecido, límpielo con aguarrás.

## RESTRICCIONES LOCALES

Por favor, observe que como resultado de regulaciones locales específicas el funcionamiento de este producto puede variar de un país a otro. Por favor, consultar la hoja de datos local del producto para la descripción exacta de los campos de aplicación.

## NOTAS LEGALES

La información y, en particular, las recomendaciones relacionadas a la aplicación y uso final de productos de Sika, se dan en buena fe basada en el conocimiento y experiencia actual de Sika de los productos cuando se han almacenado apropiadamente, manipulados y aplicados bajo las condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las diferencias en materiales, sustratos y condiciones reales del sitio son tales que ninguna garantía en relación a la comercialización o de aptitud para un propósito particular, ni cualquier obligación que surja en absoluto de cualquier relación legal, puede ser inferida de esta información, ni de cualquier otra recomendación escrita, o de cualquier otra sugerencia ofrecida. El usuario debe probar la aptitud del producto para la aplicación y propósito propuesto. Sika se reserva el derecho para cambiar las propiedades de sus productos. Deben observarse los derechos de propiedad de terceras partes. Todas las órdenes de compra son aceptadas sujetas a nuestras condiciones actuales de venta y entrega. Los usuarios siempre deben referirse a la más reciente edición de la Ficha de Producto local correspondiente, copias de la cual se proporcionarán a su solicitud.

### Sika S. A. Chile

Pdte. Salvador Allende N°85

San Joaquín

Santiago

Teléfono 56-2-25106510

web: chl.sika.com



CAJA COSTERA DE CHILE



CAJA COSTERA DE CHILE



CAJA COSTERA DE CHILE

### Ficha de Producto

Igol® Denso

Marzo 2023, Versión 01.07

02070630100000011

IgolDenso-es-CL-(09-2023)-1-7.pdf

Fotografía 5: Se aprecia claramente la sobrecarga de aguas lluvias que tiene el muro por no tener el material de revestimiento adecuado y no estar con la adecuada cumbrera es el costado Este.



Fotografía 6: Se aprecia claramente la sobrecarga de aguas lluvias que tiene el muro por no tener el material de revestimiento adecuado y no estar con la adecuada cumbrera en el extremo Oeste.



**Fotografía 7: Se aprecia claramente que el muro norte de la cafetería (la vista que da hacia las casas de Calle Pangal) no se encuentra terminado, además de fiscalizar y corroborar si cuenta con las 3 ventanas de termo panel y una puerta de termo panel, según se describe en el PDC.**



**Fotografía 8: Se aprecia claramente muro improvisado sobre cafetería, sin fijaciones adecuadas, sin cumbrera y con peligro de voladura permanente.**



**Fotografía 9: Se aprecia que las fijaciones no son adecuadas lo que conlleva un peligro constante de voladura. Además de no poseer cumbrera en ninguna de sus costados.**



**Anexo 3:** Informe de ruido realizado por Municipalidad de Machalí en Receptor Pangal N°14.

**REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE**  
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

**FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO**

**IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO**

Nombre o razón social	Comercial Jose Luis Guzman E.I.R.L. (Padel Comunidad Lo Bravo Machalí)		
RUT	77.373.856-4		
Dirección	Comunidad Bravo #91		
Comuna	Machalí		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)			
Datum	WGS 84	Huso	195
Coordenada Norte	34,16517969	Coordenada Este	70,66617967

**CARACTERIZACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO**

Actividad Productiva	<input type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Agrícola	<input type="checkbox"/> Extracción	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Comercial	<input type="checkbox"/> Restaurant	<input type="checkbox"/> Taller Mecánico	<input checked="" type="checkbox"/> Local Comercial	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Esparcimiento	<input type="checkbox"/> Discoteca	<input checked="" type="checkbox"/> Recinto Deportivo	<input type="checkbox"/> Cultura	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad de Servicio	<input type="checkbox"/> Religioso	<input type="checkbox"/> Salud	<input type="checkbox"/> Comunitario	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Transporte	<input type="checkbox"/> Terminal	<input type="checkbox"/> Taller de Transporte	<input type="checkbox"/> Estación Intermedia	<input checked="" type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Sanitaria	<input type="checkbox"/> Planta de Tratamiento	<input type="checkbox"/> Relleno Sanitario	<input type="checkbox"/> Instalación de Distribución	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Energética	<input type="checkbox"/> Generadora	<input type="checkbox"/> Distribución Eléctrica	<input type="checkbox"/> Comunicaciones	<input type="checkbox"/> Otro
Faena Constructiva	<input type="checkbox"/> Construcción	<input type="checkbox"/> Demolición	<input type="checkbox"/> Reparación	<input type="checkbox"/> Otro
Otro (Especificar)				

**INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN**

Identificación sonómetro					
Marca	Larson Davis	Modelo	Sound Expert 721	N° serie	20011
Fecha de emisión Certificado de Calibración	06-12-2023				
Número de Certificado de Calibración	2023014535 - 20233014418				
Identificación calibrador					
Marca	Larson Davis	Modelo	CAL 150	N° serie	7034
Fecha de emisión Certificado de Calibración	15-11-2023				
Número de Certificado de Calibración	2023013147				
Ponderación en frecuencia	A		Ponderación temporal	Lenta	
Verificación de Calibración en Terreno	<input checked="" type="checkbox"/> Si		<input type="checkbox"/> No		
<i>Se deberá adjuntar Certificado de Calibración Periódica Vigente para ambos instrumentos.</i>					

**REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE**  
 Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

**FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO**

**IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR**

Receptor N°	2			
Calle	[REDACTED]			
Número	[REDACTED]			
Comuna	Machalí			
Datum	WGS 84	Huso	19 S	
Coordenada Norte	34° 9'53.26"S	Coordenada Este	70°39'57.52"O	
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)				
N° de Certificado de Informaciones Previas*				
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input type="checkbox"/> II	<input type="checkbox"/> III	<input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> Rural
* Adjuntar Certificado de Informaciones Previas (Si corresponde, según consideraciones de Art. 8°, D.S. N° 38/11 MMA)				

**CONDICIONES DE MEDICIÓN**

Fecha medición	05-04-2024			
Hora inicio medición	21:00			
Hora término medición	21:30			
Periodo de medición	<input type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h	<input checked="" type="checkbox"/> 21:00 a 7:00 h		
Lugar de medición	<input type="checkbox"/> Medición Interna	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Patio trasero casa habitación			
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo				
Temperatura [°C]		Humedad [%]	Velocidad de viento [m/s]	
Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Denis Zúñiga Cuadra			
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)				

**Nota:**

- Se deberá imprimir y completar esta página para cada receptor evaluado.
- Se podrán incluir fotografías del punto donde se ubique el sonómetro para la realización de la medición.
- Los datos de Temperatura, Humedad Relativa y Velocidad de viento, corresponderá para mediciones realizadas en el exterior.

**REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE**  
 Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

**FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO**

**TABLA DE EVALUACIÓN**

Receptor N°	NPC [dBA]	Ruido de Fondo [dBA]	Zona DS N°38	Periodo (Diurno/Nocturno)	Límite [dBA]	Estado (Supera/No Supera)
	55		III	Nocturno	50	Supera
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-

**OBSERVACIONES**

**ANEXOS**

N°	Descripción

**RESPONSABLE DEL REPORTE (Llenar sólo ETFA)**

Fecha del reporte	
Nombre Representante Legal	
Firma Representante Legal	

**Anexo 4:** Informe de ruido realizado por Municipalidad de Machalí en Receptor Pangal N°08.

**REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE**  
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

**FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO**

**IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO**

Nombre o razón social	Comercial Jose Luis Guzman E.I.R.L. (Padel Comunidad Lo Bravo Machalí)		
RUT	77.373.856-4		
Dirección	Comunidad Bravo #91		
Comuna	Machalí		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)			
Datum	WGS 84	Huso	19S
Coordenada Norte	34,16517969	Coordenada Este	70,66617967

**CARACTERIZACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO**

Actividad Productiva	<input type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Agrícola	<input type="checkbox"/> Extracción	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Comercial	<input type="checkbox"/> Restaurant	<input type="checkbox"/> Taller Mecánico	<input checked="" type="checkbox"/> Local Comercial	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Esparcimiento	<input type="checkbox"/> Discoteca	<input checked="" type="checkbox"/> Recinto Deportivo	<input type="checkbox"/> Cultura	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad de Servicio	<input type="checkbox"/> Religioso	<input type="checkbox"/> Salud	<input type="checkbox"/> Comunitario	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Transporte	<input type="checkbox"/> Terminal	<input type="checkbox"/> Taller de Transporte	<input type="checkbox"/> Estación Intermedia	<input checked="" type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Sanitaria	<input type="checkbox"/> Planta de Tratamiento	<input type="checkbox"/> Relleno Sanitario	<input type="checkbox"/> Instalación de Distribución	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Energética	<input type="checkbox"/> Generadora	<input type="checkbox"/> Distribución Eléctrica	<input type="checkbox"/> Comunicaciones	<input type="checkbox"/> Otro
Faena Constructiva	<input type="checkbox"/> Construcción	<input type="checkbox"/> Demolición	<input type="checkbox"/> Reparación	<input type="checkbox"/> Otro
Otro (Especificar)				

**INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN**

Identificación sonómetro					
Marca	Larson Davis	Modelo	Sound Expert 721	N° serie	20011
Fecha de emisión Certificado de Calibración			06-12-2023		
Número de Certificado de Calibración			2023014535 - 20233014418		
Identificación calibrador					
Marca	Larson Davis	Modelo	CAL 150	N° serie	7034
Fecha de emisión Certificado de Calibración			15-11-2023		
Número de Certificado de Calibración			2023013147		
Ponderación en frecuencia	A		Ponderación temporal	Lenta	
Verificación de Calibración en Terreno	<input checked="" type="checkbox"/> Si		<input type="checkbox"/> No		
<i>Se deberá adjuntar Certificado de Calibración Periódica Vigente para ambos instrumentos.</i>					

**REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE**  
 Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

**FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO**

**IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR**

Receptor N°	1			
Calle	[REDACTED]			
Número	[REDACTED]			
Comuna	Machalí			
Datum	WGS 84	Huso	19 S	
Coordenada Norte	34° 9'53.33"S	Coordenada Este	70°39'58.54"O	
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)				
N° de Certificado de Informaciones Previas*				
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input type="checkbox"/> II	<input type="checkbox"/> III	<input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> Rural
<i>* Adjuntar Certificado de Informaciones Previas (Si corresponde, según consideraciones de Art. 8°, D.S. N° 38/11 MMA)</i>				

**CONDICIONES DE MEDICIÓN**

Fecha medición	10-04-2024			
Hora inicio medición	21:00			
Hora término medición	21:30			
Periodo de medición	<input type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h	<input checked="" type="checkbox"/> 21:00 a 7:00 h		
Lugar de medición	<input type="checkbox"/> Medición Interna	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Patio trasero casa habitación			
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo				
Temperatura [°C]		Humedad [%]	Velocidad de viento [m/s]	
Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Denis Zúñiga Cuadra			
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)				

**Nota:**

- Se deberá imprimir y completar esta página para cada receptor evaluado.
- Se podrán incluir fotografías del punto donde se ubique el sonómetro para la realización de la medición.
- Los datos de Temperatura, Humedad Relativa y Velocidad de viento, corresponderá para mediciones realizadas en el exterior.

**REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE**  
 Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

**FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO**

**TABLA DE EVALUACIÓN**

Receptor N°	NPC [dBA]	Ruido de Fondo [dBA]	Zona DS N°38	Periodo (Diurno/Nocturno)	Límite [dBA]	Estado (Supera/No Supera)
	58		III	Nocturno	50	Supera
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-

**OBSERVACIONES**

**ANEXOS**

N°	Descripción

**RESPONSABLE DEL REPORTE (Llenar sólo ETFA)**

Fecha del reporte	
Nombre Representante Legal	
Firma Representante Legal	

**Anexo 5:** Correo electrónico enviado por Municipalidad de Machali, adjuntando los informes sobre las mediciones realizadas en los receptores Pangal N°08 y N°14



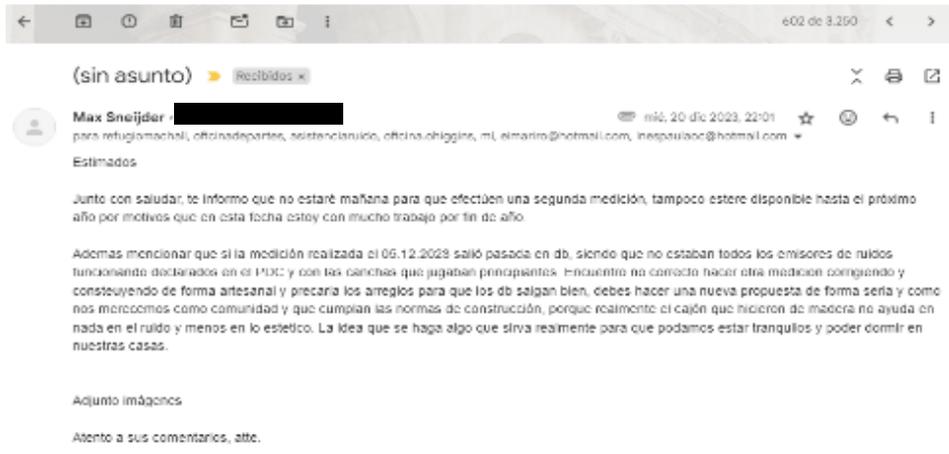
**Anexo 6:** Correo electrónico enviado por receptor Pangal 08, donde se le informa al dueño del Pádel de no poder atender el día solicitado.



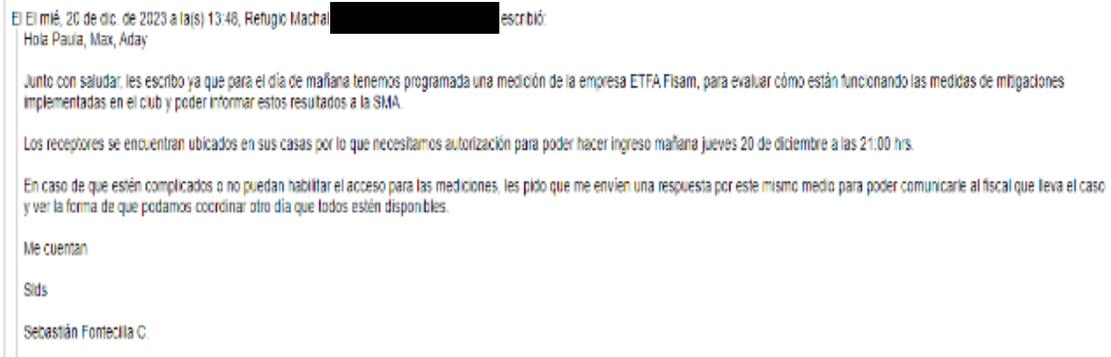
**Anexo 7:** Correo electrónico enviado por receptor Pangal 10, donde se le informa al dueño del Pádel de no poder atender el día solicitado.



**Anexo 8:** Correo electrónico enviado por receptor Pangal 14, donde se le informa al dueño del Pádel de no poder atender el día solicitado.



**Anexo 9:** Correo electrónico del dueño del pádel solicitando e imponiendo nueva medición avisando con un día de anticipación, por lo cual se le indico por correo electrónico (anexo 6,7 y8) no poder atender.



**Anexo 10:** Constancia a acceso a Pangal 08, donde inspector ambiental no solicito acceso a la vivienda como menciona dicha acta adjunta.

**FISAM** SpA  
REALIZACIONES AMBIENTALES

Acreditado por INN, Acreditación OI 305

**INN** INSTITUTO NACIONAL DE NORMALIZACION  
IN - CIRE

Fecha: 21- DIC - 23

**CONSTANCIA DE NO ACCESO A RECEPTOR**

El receptor ubicado en [REDACTED] no permite el acceso de Don Felipe Pascual S. RUT [REDACTED] inspector ambiental autorizado por la Superintendencia del Medio Ambiente con el código [REDACTED] en representación de la Entidad de Fiscalización Ambiental FISAM, RUT 76758275-7, autorizada por la Superintendencia de Medioambiente (SMA) por la resolución evento 1247/2021 y acreditados bajo la NCh-ISO 17020:2012 ante el Instituto Nacional de Normalización (INN) certificado Acreditación OI 305 como Organismo de Inspección en el área Aire-Fluido, a realizar una medición de ruido al interior de mi hogar.

[Firma]  
FIRMA DEL PROPIETARIO

[Firma]  
FIRMA DEL INSPECTOR

**FISAM** SpA  
RUT: 76.758.275 - 7

Descripción: Sigamos los pasos del 21-DIC-23, el receptor de NO AUTOMÓVIL PERMITE PARA LOS RUIDOS al INSPECTOR AMBIENTAL

**Anexo 11:** Constancia a acceso a Pangal 10, donde inspector ambiental no solicito acceso a la vivienda como menciona dicha acta adjunta.

	<b>Informe de Medición</b>	Identificación: FM-IM-853
		Revisión: 0
		Fecha: 22-12-2023

  
INSTRUMENTACIÓN AMBIENTAL

Acreditado por INM, Acreditación OI 305

  
SISTEMA NACIONAL DE ASESORAMIENTO  
INM - CITELE

Fecha: 21-12-23

**CONSTANCIA DE NO ACCESO A RECEPTOR**

El receptor ubicado en [REDACTED] no permite el acceso de Don Felipe HERNANDEZ RUT [REDACTED] inspector autorizado por la Superintendencia del Medio Ambiente con el código [REDACTED] en representación de la Entidad de Fiscalización Ambiental FASAM, RUT 76758275-7, autorizada por la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA) por la resolución exenta 1247/2021 y acreditados bajo la NCh-ISO 17020:2012 ante el Instituto Nacional de Normalización (INN) certificado Acreditación OI 305 como Organismo de Inspección en el área Aire-Ruido, a realizar una medición de ruido al interior de mi hogar.

\_\_\_\_\_

FIRMA DEL PROPIETARIO

*Felipe Hernandez*

FIRMA DEL INSPECTOR

RUT: 76.758.275 - 7

Descripción: Se ens. los 21:30 del 21-12-23, el receptor R2 no permite la medición dentro de su propiedad al inspector autorizado.

**Anexo 12:** Constancia a acceso a Pangal 14, donde inspector ambiental no solicito acceso a la vivienda como menciona dicha acta adjunta.

**FISAM**<sub>Spt</sub>  
INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN AMBIENTAL

Acreditado por INN, Acreditación CI 205

**INN**  
INSTITUTO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN  
 INN - CHILE

Fecha: \_\_\_\_\_

**CONSTANCIA DE NO ACCESO A RECEPTOR**

El receptor ubicado en Dosgo, Barroil, 21-47, Pudahuel no permite el acceso de Don Felipe Hernández D., RUT [REDACTED] Inspector Ambiental contratado por la Superintendencia del Medio Ambiente con el código [REDACTED], en representación de la Entidad de Fiscalización Ambiental FISAM, RUT 76758275-7, autorizada por la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA) por la resolución interna 1242/2021 y acreditada bajo la NCH-SO 1700:2012 ante el Instituto Nacional de Normalización (INN) certificado Acreditación CI 205 como Organismo de Inspección en el 2do Ave Buño, a realizar una medición de ruido al interior de su hogar.

\_\_\_\_\_  
 FIRMA DEL PROPIETARIO

\_\_\_\_\_  
 FIRMA DEL INSPECTOR

**FISAM**<sub>Spt</sub>  
 RUT: 76.758.275 - 7

Descripción: Sigueno Luj 21: 35 Ppt/ 21-DIC-23; El receptor R3 No autoriza la medición dentro de su propiedad al inspector ambiental.

**Anexo 13:** En descripción se puede ver escrito con puño y letra, la falsa acusación sobre la no autorización a mediciones por los receptores.

**FISAM**<sub>Spt</sub>  
 RUT: 76.758.275 - 7

Descripción: Sigueno Luj 21: 35 Ppt/ 21-DIC-23; El receptor R3 No autoriza la medición dentro de su propiedad al inspector ambiental.