


# **QUINTO INFORME TRIMESTRAL DE GESTIÓN AMBIENTAL**



**MOLINSUR**<sup>S.A.</sup>  
empresa constructora

**JULIO – AGOSTO – SETIEMBRE 2025**

**RUTA 8 – TRES PUENTES SOBRE ARROYO  
DEL MEDIO, ARROYO SAUCE (PASO DE LA  
ARENA) Y ARROYO CONVOY Y SUS ACCESOS  
LICITACIÓN P/48**

	<b>INFORME DE GESTIÓN Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL</b>	PL 4510
		Rev 1
		Fecha: 8- 2023
		Pág. 2 de 17

FECHAS: Elaborado: 10 de JULIO de 2025	Período: Julio/25 - Setiembre/25
IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA: P/48 Ruta 8	
UBICACIÓN: Departamento de Treinta y Tres	
CLIENTE: CVU	
PLAZO DE EJECUCIÓN: 12 meses	
INICIO PREVISTO: marzo de 2024 FIN PREVISTO: agosto de 2025	

## DESCRIPCIÓN GENERAL

La obra consiste en la ejecución de tres puentes sobre los arroyos del Medio, Sauce (Paso de la Arena) y Convoy y sus accesos.

Las tareas realizadas por Molinsur SA en este período fueron:

- Movimiento de suelos, excavación
- Colocación y compactación de base granular
- Estabilizado con portland
- Mezcla asfáltica en caliente.


### A.- Obradores

Se dispone de un obrador, ubicado en la faja de uso público de Ruta 8, dentro de la zona de obra.

El obrador está compuesto por:

- Pañol
- Comedor, casilla rodante
- Acopio de materiales
- Baño
- Estacionamiento

Además, se instala un obrador en le entrada a la Quebrada de los Cuervos, donde se instala la Plana Asfáltica. Es un padrón de Uralcor, , quien también nos provee del material árido, para la realización de la mezcla asfáltica.

	<b>INFORME DE GESTIÓN Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL</b>	PL 4510
		Rev 1
		Fecha: 8- 2023
		Pág. 3 de 17

Se adjunta mapa satelital de ubicación de la planta.



Monitoreos de la planta

## **B- cumplimiento de requisitos de la APPs**

### **b-1. Canteras de tosca y piedras trituradas**

El material granular utilizado para la obra será proveniente de las canteras:

- Balasto de, Joel Abel Torres Machado, padrón 4964, Paraje Mendizabal, Treinta y Tres.
- Destape de cantera de, Uralcor SA, padrones 3072, 3184, 5446, 8363, Treinta y Tres.


Se adjuntan permisos.

## **C.- Personal de obra**

Cumpliendo con la normativa relativa a seguridad e higiene, se ha seguido suministrando al personal los dispositivos de seguridad necesarios según las tareas a desarrollar, chalecos, zapatos, etc. En los alojamientos del personal se cuenta con personal de limpieza que se encarga del mantenimiento de las habitaciones. Todo el personal ha sido inscripto en el Banco de Previsión Social.

Cantidad de personal de Molinsur SA, afectado a la obra aproximadamente 12.

## **D. Flota vehicular**

	<b>INFORME DE GESTIÓN Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL</b>	PL 4510
		Rev 1
		Fecha: 8- 2023
		Pág. 4 de 17

En otro aspecto, la maquinaria cuenta con extinguidores de fuego, alarmas de retroceso, y se le realizan mantenimientos periódicos. A los camiones se les verifica que cuenten con el Applus necesario.

Detalle de equipos:

- 2 pata de cabra
- 1 liso
- 1 neumático
- 1 retro de banda
- 1 combinada
- 1 moto niveladora
- 2 camiones
- 1 camión cisterna para agua
- 3 camionetas de traslado del personal
- 1 Camión portland
- 1 Estabilizadora
- 1 Camión regador de emulsión
- 1 Terminadora
- 1 Planta de asfalto
- 1 Pala
- 1 Aplanadora asfalto

En obra, además se suministran balizas y carteles para control del tránsito según el plan de señalización.

**E.- Informes de residuos gestionados directamente en obra**

En la tabla adjunta a este informe se detallan las cantidades de residuos gestionados, así como los lugares de disposición de estos.

**G.- Informe de limpieza de baños químicos o uso de barométricas**

En la tabla adjunta a este informe, se detallan las frecuencias de las limpiezas realizadas. También están a disposición los remitos entregados en cada oportunidad por la empresa encargada de realizar la tarea


**H.- Informe de incidentes ambientales**

En el período no se presentaron incidentes ambientales

**I.- Informe de incidentes de obra**

En el período no se presentaron incidentes de obra.

**J.- Actividades de capacitación**

	<b>INFORME DE GESTIÓN Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL</b>	PL 4510
		Rev 1
		Fecha: 8- 2023
		Pág. 5 de 17

No se realizaron instancias de capacitación en el trimestre.

**J.- quejas o consultas de la comunidad.**

No se registraron intercambios con la comunidad en el período.

**H.- Auditorías ambientales.**


No se realizaron.

**I.- registro fotográfico de las actividades.**




---

Ing Gabriel Dávila  
Molinsur S.A.

	<b>INFORME DE GESTIÓN Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL</b>	PL 4510
		Rev 1
		Fecha: 8- 2023
		Pág. 6 de 17


Anexos:

### Información Mensual de Gestión Ambiental

Obra:

Período: jul-ago-set 25.

<b>Residuos</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Remito</b>	<b>Observaciones</b>
Residuos domésticos	kg	41,5		contenedor municipal
Residuos orgánicos	kg	31,4		contenedor municipal

	<b>INFORME DE GESTIÓN Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL</b>	PL 4510
		Rev 1
		Fecha: 8- 2023
		Pág. 7 de 17

Residuos contaminados	kg	0	empresa habilitada
Limpieza de baños químicos	semanal	4	empresa habilitada
Limpieza de pozo séptico	lts	0	empresa habilitada
Aceites industriales usados	lts	0	empresa habilitada
Baterías usadas	Unidad	0	empresa habilitada
Percloroetileno usado	lts	0	empresa habilitada
Cubiertas usadas	Unidad	0	empresa habilitada
EPP usados	Unidad	0	empresa habilitada
Filtros usados	Unidad	0	empresa habilitada
Trapos con hidrocarburos	Unidad	0	empresa habilitada
<b>Consumo</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Observaciones</b>
Aceites		0	
Agua higiene		0	
Agua producción obra		0	
Agua consumo		1000	
Asfalto		600	
Electricidad		0	
Emulsión		0	
Fuel Oil		0	
Gas Oil		25368	
Querosén		0	
Nafta		3050	
Supergas		0	
Tosca	m3	2158	

Baños químicos:



# INFORME DE GESTIÓN Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL

PL 4510

Rev 1

Fecha: 8- 2023

Pág. 8 de 17

**JR Soluciones Ambientales**  
 Alquilador de Baños Químicos  
 Duchas y Cabinas  
 jorgealro\_33@outlook.com  
 Basilio Saravia s/n  
 Cel. 091 527 123  
 099 592 123  
 Treinta y Tres

RUT: 200204390012  
 N°: 02618

**BOLETA MANTENIMIENTO**  
 DIA: 29 | MES: 9 | AÑO: 23

CLIENTE: MOLINSUR  
 DIRECCIÓN: CAMINO A LA QUEBRADA  
 REFERENCIA: \_\_\_\_\_  
 N° DE BAÑOS: \_\_\_\_\_

PROPIEDAD: CLIENTE  JR QUÍMICOS  3

PAPEL HIGIÉNICO:  3 ROLLOS BAROMÉTRICA:  3  
 PAPEL TOALLA:  ROLLOS LIMPIEZA:  3  
 NEUTRALIZANTE DE OLOR:  3 LITROS

HORARIO: LLEGADA \_\_\_\_\_ SALIDA \_\_\_\_\_  
 OBSERVACIONES: LIMPIEZA DE 3 BAÑOS QUÍMICOS

NUMERO DE FUNCIONARIO: \_\_\_\_\_  
 FIRMA: Martín Rodríguez  
 ACLARACION: 5.102.614-2  
 C.I.: Martín Rodríguez

**JR Soluciones Ambientales**  
 Alquilador de Baños Químicos  
 Duchas y Cabinas  
 jorgealro\_33@outlook.com  
 Basilio Saravia s/n  
 Cel. 091 527 123  
 099 592 123  
 Treinta y Tres

RUT: 200204390012  
 N°: 02943

**BOLETA MANTENIMIENTO**  
 DIA: 7 | MES: 9 | AÑO: 23

CLIENTE: MOLINSUR SA  
 DIRECCIÓN: CAMINO QUEBRADA DE LOS CUERPOS  
 REFERENCIA: \_\_\_\_\_  
 N° DE BAÑOS: \_\_\_\_\_

PROPIEDAD: CLIENTE  JR QUÍMICOS  3

PAPEL HIGIÉNICO:  3 ROLLOS BAROMÉTRICA:  3  
 PAPEL TOALLA:  ROLLOS LIMPIEZA:  3  
 NEUTRALIZANTE DE OLOR:  3 LITROS

HORARIO: LLEGADA \_\_\_\_\_ SALIDA \_\_\_\_\_  
 OBSERVACIONES: LIMPIEZA DE 3 BAÑOS QUÍMICOS  
A 77 Km del TRABADOR.

NUMERO DE FUNCIONARIO: \_\_\_\_\_  
 FIRMA: Martín Rodríguez  
 ACLARACION: Martín Rodríguez  
 C.I.: 5.102.614-2

**JR Soluciones Ambientales**  
 Alquilador de Baños Químicos  
 Duchas y Cabinas  
 jorgealro\_33@outlook.com  
 Basilio Saravia s/n  
 Cel. 091 527 123  
 099 592 123  
 Treinta y Tres

RUT: 200204390012  
 N°: 02935

**BOLETA MANTENIMIENTO**  
 DIA: 5 | MES: 8 | AÑO: 23

CLIENTE: Molinsur  
 DIRECCIÓN: RUTA 8  
 REFERENCIA: \_\_\_\_\_  
 N° DE BAÑOS: Prime GRS. \_\_\_\_\_

PROPIEDAD: CLIENTE  JR QUÍMICOS  1

PAPEL HIGIÉNICO:  1 ROLLOS BAROMÉTRICA:  1  
 PAPEL TOALLA:  ROLLOS LIMPIEZA:  1  
 NEUTRALIZANTE DE OLOR:  1 LITROS

HORARIO: LLEGADA \_\_\_\_\_ SALIDA \_\_\_\_\_  
 OBSERVACIONES: LIMPIEZA DE UN BAÑO QUÍMICO

NUMERO DE FUNCIONARIO: \_\_\_\_\_  
 FIRMA: Martín Rodríguez  
 ACLARACION: Martín Rodríguez  
 C.I.: 5.102.614-2

**JR Soluciones Ambientales**  
 Alquilador de Baños Químicos  
 Duchas y Cabinas  
 jorgealro\_33@outlook.com  
 Basilio Saravia s/n  
 Cel. 091 527 123  
 099 592 123  
 Treinta y Tres

RUT: 200204390012  
 N°: 02898

**BOLETA MANTENIMIENTO**  
 DIA: 28 | MES: 7 | AÑO: 23

CLIENTE: MOLINSUR  
 DIRECCIÓN: RUTA 8  
 REFERENCIA: \_\_\_\_\_  
 N° DE BAÑOS: \_\_\_\_\_

PROPIEDAD: CLIENTE  JR QUÍMICOS  1

PAPEL HIGIÉNICO:  1 ROLLOS BAROMÉTRICA:  1  
 PAPEL TOALLA:  ROLLOS LIMPIEZA:  1  
 NEUTRALIZANTE DE OLOR:  1 LITROS

HORARIO: LLEGADA \_\_\_\_\_ SALIDA \_\_\_\_\_  
 OBSERVACIONES: LIMPIEZA DE 1 BAÑO QUÍMICO

NUMERO DE FUNCIONARIO: \_\_\_\_\_  
 FIRMA: Martín Rodríguez  
 ACLARACION: Martín Rodríguez  
 C.I.: 5.102.614-2

Residuos contaminados:

AFRECOR S.A. - Valorización de Residuos Industriales  
R.U.T. 21 642970 0015

Haiti 1500; PTI Cerro  
Tel.: 2311 9915  
www.afrecor.com.uy

Nº 18610

**AFRECOR**  
Somos Resistir

**CERTIFICADO DE RECEPCIÓN PARA TRATAMIENTO DE RESIDUOS INDUSTRIALES**

La empresa AFRECOR S.A., autorizada por la Dirección Nacional de Medio Ambiente (DINAMA), certifica el retiro de los siguientes residuos:

FECHA DE RECEPCIÓN: 9 / 3 / 23

RESIDUO	CANTIDAD	UNIDAD
BASTIDAS	21	
TUBOS COMP.	3	BOLSAS
CAJONES COMP.	3	BOLSAS
ALU	1	BOLSA

DATOS DEL GENERADOR / CLIENTE RUT:

RAZÓN SOCIAL: MOLINSUR

LUGAR DE RETIRO: EDUARDO PEREZ

LOCALIDAD: DEPARTAMENTO: CAJON DE OJAS

PERSONA DE CONTACTO / RESPONSABLE:


TELÉFONO DE CONTACTO:

DINACEA AAO 1178/2023 - TRANSPORTE RDN 0344/2019

Responsable por AFRECOR S.A. Responsable Generador / Cliente

Servicios Graficos Uprint S.L. DEL 18.601 AL 21.600 X 2 - 05/2025 1 VIA BLANCA CLIENTE / 2 VIA AMARILLO ARCHIVO

Canteras:

	<h1>INFORME DE GESTIÓN Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL</h1>	PL 4510
		Rev 1
		Fecha: 8- 2023
		Pág. 10 de 17



MINISTERIO DE AMBIENTE

Exp. 2022/008327  
R.M. 713/2022

Montevideo, 2 de ABO. 2022

VISTO: la comunicación realizada por Joel Abel TORRES MACHADO, respecto de su proyecto extracción de balasto, ubicado en el padrón N° 4964 (p), Paraje "Mendizabal", de la 2ª Sección Catastral del departamento de Treinta y Tres (Exp: 2022/36001/008327);

RESULTANDO: I) que dicha comunicación fue realizada con fecha 20 de junio de 2022, proponiendo la clasificación del proyecto en la categoría "A", prevista en el literal "a" del artículo 5º del Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental y Autorizaciones Ambientales (aprobado por Decreto N° 349/005, de 21 de setiembre de 2005);

II) que según surge del informe de la División Evaluación de Impacto Ambiental, de 21 de julio de 2022 y del certificado de clasificación de la misma fecha, se sugirió ratificar la propuesta de clasificación realizada por el titular, clasificar el proyecto en la categoría "A", correspondiente a "actividades, construcciones u obras, cuya ejecución sólo presentaría impactos ambientales negativos no significativos, dentro de lo tolerado y previsto por las normas vigentes";

CONSIDERANDO: I) que dada la categoría en la que se clasificó el proyecto, corresponde otorgar la Autorización Ambiental Previa, según lo dispuesto por el artículo 8º del Reglamento;

II) que tratándose de un proyecto minero sin obra civil ni tasa de implantación diferenciada, habrá de otorgarse asimismo la Autorización Ambiental de Operación, (artículos 23 y 24 del decreto N° 349/005).

ATENTO: a lo dispuesto en la Ley N° 16.466, de 19 de enero de 1994, la Ley N° 17.283, de 28 de noviembre de 2000, los artículos 291 y siguientes de la Ley N° 19.889, de 9 de julio de 2020, la Ley N° 19.924, de 18 de diciembre de 2020, el Decreto N° 349/005, de 21 de setiembre

de 2005;

EL MINISTRO DE AMBIENTE  
RESUELVE:

1º. Concédese Autorización Ambiental Previa y Autorización Ambiental de Operación a Joel Abel TORRES MACHADO, (C.I. 4.132.340-5), para su proyecto extracción de balasto, ubicado en el padrón N° 4964 (p) de la 2ª Sección Catastral del departamento de Treinta y Tres.

2º. La autorización referida en el ordinal anterior se concede sujeta al estricto cumplimiento de los compromisos emergentes de la tramitación de la presente resolución y de las siguientes condiciones:

- Se deberá ejecutar el proyecto de acuerdo a lo estipulado en la comunicación presentada, salvo en lo que las condiciones que se mencionan a continuación lo contradigan.
- Toda variación significativa en el proyecto original deberá ser notificada a la Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental para su evaluación y eventual autorización.
- Se deberá notificar a la Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental la fecha de inicio de los trabajos.
- Toda vez que se requiera realizar trasiego de combustibles, lubricantes y líquidos hidráulicos en el área del trabajo se deberá colocar materiales absorbentes de hidrocarburos debajo del sitio cubriendo la superficie del suelo en el sitio de operación, que actúen de contención en caso de derrame.
- Los camiones cargados con material deberán abandonar la cantera con la caja cubierta por lonas o similar.
- En el caso que se generen residuos de Clase I, sólidos o líquidos, como los contaminados con hidrocarburos y oleohidráulicos deberán ser almacenados transitoriamente en recipientes cerrados y dispuestos por gestor autorizado (Decreto N°182/013).
- Al finalizar la ejecución del proyecto se deberá presentar a la Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental un informe de



cierra de trabajo desarrollado, el que deberá contar con fotografías obtenidas desde sitios georreferenciados, que muestren la situación previa al inicio de la actividad, durante la actividad y la posterior al abandono. El plazo para presentar el informe es de 60 días luego de terminadas las obras.

3º. La Autorización Ambiental de Operación se confiere por el plazo de 3 años, contados a partir del día hábil siguiente al inicio de actividades, debiendo ser solicitada la renovación con suficiente antelación según lo previsto por los artículos 23 y 24 del Decreto N° 349/005 de 21 de setiembre de 2005

4º. Previénese a la interesada que la presente autorización quedará sin efecto, si no se inicia la ejecución del proyecto dentro del plazo legal previsto por el artículo 608 de la Ley N° 18.719, de 27 de diciembre de 2010, (dos años contados a partir de la notificación)

5º. Esta resolución se dicta en aplicación de las normas en que se funda, por lo que es sin perjuicio de otros permisos o autorizaciones y de los derechos que a terceros pudieran corresponder.

6º. Notifíquese a la interesada, remítase copia de la presente a la Intendencia de Treinta y Tres, a la Junta Departamental de Treinta y Tres y a la Dirección Nacional de Minería y Geología. Cumplido, vuelva a la Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental a sus efectos.

  
Ad-Hán Peña  
MINISTRO DE AMBIENTE



MINISTERIO AMBIENTE

Montevideo, 25 OCT. 2024

Exp. 2024/010385  
R.M. 1192/2024

VISTO: la solicitud de renovación de Autorización Ambiental de Operación presentada por URALCOR S.A., para su proyecto de explotación de calizas y rocas graníticas, ubicada en los padrones Números 3.072, 3.184, 5.446 y 8.363, de la 4ª Sección Catastral del Departamento de Treinta y Tres (Exp. N° 2024/36001/010385);

RESULTANDO: I) que por Resolución Ministerial Número 1319/2011, de 20 de diciembre de 2011, se concedió Autorización Ambiental Previa y Autorización Ambiental de Operación a URALCOR S.A. para su proyecto de explotación de calizas y rocas graníticas (Exp. N° 2010/14000/09032);

II) que la última renovación de Autorización Ambiental de Operación se concedió por Resolución Ministerial Número 522/2021, de 23 de julio de 2021 (Exp. N° 2020/14000/009910) y que el 24 de junio de 2024 fue presentada la solicitud de renovación de la Autorización Ambiental de Operación del mencionado proyecto;

III) que según Informe del Departamento Control Ambiental de Actividades, de 5 de agosto de 2024, se sugiere conceder la renovación de la Autorización Ambiental de Operación, sujeta a las condiciones que se expresan en dicho informe, de conformidad con lo previsto en los artículos 23 y 24 del Reglamento EIA/AA;

CONSIDERANDO: I) que habrá de procederse en la forma sugerida, renovándose la Autorización Ambiental de Operación, sujeta a las condiciones que se dirán;

II) que la interesada presentó el Plan de Gestión Ambiental de Operación para el proyecto referido, sin que correspondiera formular observaciones;

ATENTO: a lo dispuesto por la Ley N° 16.466, de 19 de enero de 1994, la Ley N° 17.283, de 28 de noviembre de 2000, los artículos 291 y siguientes de la Ley N° 19.889, de 9 de julio de 2020, los artículos 511 y siguientes de la Ley N° 19.924, de 18 de diciembre de 2020, el Decreto N° 349/005, de 21 de setiembre de 2005;

EL MINISTRO DE AMBIENTE  
RESUELVE:

1º. Renuévase la Autorización Ambiental de Operación a URALCOR S.A., inscrita en el Registro Único Tributario de la Dirección General Impositiva con el Número 213253410015, para su proyecto de explotación de caliza y rocas graníticas, ubicado en los padrones Números 3.072, 3.184, 5.446 y 8.363, de la 7ª Sección Catastral del Departamento de Treinta y Tres.

2º. La autorización referida en el ordinal anterior se concede sujeta al estricto cumplimiento de los compromisos emergentes de la presente tramitación y de las siguientes condiciones:

- a) Operar en todo de acuerdo a la Autorización Ambiental Previa y a la información que surge de la presente solicitud, así como a lo establecido en las anteriores autorizaciones ambientales en aquellos aspectos no modificativos a esta.
- b) Deberá presentar junto con la próxima solicitud de renovación de la Autorización Ambiental de Operación, un informe de desempeño ambiental del emprendimiento al Área Control y Desempeño Ambiental, que compile los monitoreos realizados con frecuencia anual, que deberá incluir como mínimo la siguiente información para cada año de operación:



Ministerio  
de Ambiente

- i. Registro fotográfico georreferenciado del avance de la explotación y áreas recuperadas.
  - ii. Volúmenes de material extraído.
  - iii. Plano altimétrico identificando frentes activos y áreas recuperadas.
  - iv. Documentación probatoria de los residuos Categoría I con operados autorizados.
  - v. Resultados de los monitoreos de calidad de vertido, con frecuencia anual para los parámetros pH, sólidos suspendidos totales y aceites y grasas.
  - vi. Resultados del monitoreo estacional de PM10 a realizarse en la escuela incluyendo las mediciones de dirección e intensidad del viento en el momento del monitoreo.
  - vii. Resultado del monitoreo de ruido a realizarse en la escuela y el punto cercano al frente de explotación (coordenadas x: 740976 e y: 6342791).
- c) Facilitar el seguimiento de las actividades a realizar por parte de los técnicos de la Dirección Nacional de Medio Ambiente, particularmente en lo que refiere a la logística, fácil acceso y libre circulación por el predio del proyecto.
  - d) Toda modificación al proyecto deberá ser comunicada por escrito a la Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental para su análisis y eventual aprobación.
- 3º. Prevéngase a la interesada que, a los efectos de poder continuar con su proyecto, deberá renovar la Autorización Ambiental de Operación cada 3 (tres) años, salvo que se introduzcan modifi-

caciones, reformas o ampliaciones significativas, de conformidad con lo establecido en los artículos 23 y 24 del Decreto N° 349/005, de 21 de setiembre de 2005; a cuyos efectos, deberá solicitar la renovación con suficiente antelación a su vencimiento.

4º. Esta Resolución se dicta en aplicación de las normas en que se funda, por lo que es sin perjuicio de otros permisos o autorizaciones y de los derechos de terceros que pudieran corresponder.

5º. Notifíquese a la interesada. Cumplido, siga a la Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental, Área Control y Desempeño Ambiental, a sus efectos.-

Cr. Robert D. Bouvier  
Ministro de Ambiente

Agua potable:

LAGO AZUL S.R.L. R.U.T. 21 794572 0014

**Agua** **REMITO** N° 91347  
**LAGOS AZULES** INTERNO

HUGO CORES M. 61 S. 12 Sr/a: Molinsur Día 29 Mes 8 Año 25  
 El Pinar - Canelones Dirección: Acobrado


Tel. 2698 5576

	SALIDA	LLENO	DEVOLUCIÓN VACÍO	DESCARTE
Sifones				
Funda sin gas x 2 L.				
Funda con gas x 2 L.				
Sin Gas x 6 L. Desc.				
Sin Gas x 12 L. Ret.	25		19	
Sin Gas x 20 L. Ret.				
Vasos				
Dispensador Familiar				
Dispensador Frio/Calor				6 can. Litros

**ENVASES Y DISPENSADORES EN CALIDAD DE PRÉSTAMO - CONTROL DE STOCK CADA 30 DÍAS**

Daniel Mauriz - R.U.T. 21 288019 0011  
 REMITO USO INTERNO 30/31/3085023vies  
 IMPRENTA AUTORIZADA - 15/09/2023  
 Vía de Impresión: 100% Reciclado  
 Vía de Distribución: 100% Reciclado

por LAGO AZUL S.R.L.

	<b>INFORME DE GESTIÓN Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL</b>	PL 4510
		Rev 1
		Fecha: 8- 2023
		Pág. 13 de 17

Monitoreos de la Planta Asfáltica, ubicada en Cno. a la Quebrada de los Cuervos.

Datos de solicitante			
Nombre:	Molinsur SA	Dirección:	Sarandí del Yí
Teléfono:	095 571 755 (Ariel Pioli)	Ciudad:	Durazno

Datos de muestreo			
Realización:	Laboratorio Ecotech.	Traslado:	Laboratorio Ecotech.
Tipo de muestras:	Muestras de emisiones de gases y partículas de fuente fija.		
Condiciones de las muestras:	Filtro(s) en caja(s) y solución(es) refrigeradas en envases plástico.		

1. **TIPO Y LUGAR DE MONITOREO:** El 17 de Setiembre se realizó un monitoreo de emisiones de gases y partículas de fuente fija de la empresa MOLINSUR en su planta ubicada a 30km de Sarandí del Yí.

## 2. METODOLOGÍA

Parámetro	Metodología
Ubicación y número de puntos de muestreo	EPA 1 "Sample and velocity traverses for stationary sources"
Material particulado	EPA 5 "Determination of particulate emissions from stationary sources"
Velocidad y caudal	EPA 2 y 2A "Determination of stack gas velocity and volumetric flow rate (type S Pitot tube)"
Humedad	EPA 4 "Determination of moisture content in stack gases"
O <sub>2</sub> , NO, NO <sub>x</sub> , CO, SO <sub>2</sub>	EPA-ICAC CTM 034-2009 "Determination of Oxygen, Carbon Monoxide and oxides of Nitrogen"

## 3. CONDICIONES DE MONITOREO

### 3.1 Ubicación

Identificación del ducto	Fecha de muestreo	Horario de muestreo
Planta de asfalto	17/09/2024	10:20 a 11:07

### 3.2 Condiciones ambientales

Parámetro	17/09/2024	
	De 10:20 a 11:07	Unidad
Temperatura ambiente promedio	19	°C
Presión atmosférica promedio	1016	hPa
Velocidad del viento promedio	20	km/h
Dirección del viento promedio	NE	-
Humedad promedio	66	%

Los datos del clima fueron tomados de freemeteo.com.

### 3.3 Condiciones del ducto

Parámetro	Planta de Asfalto	Unidad
Diámetro de ducto	0,51	m
Sección del ducto	0,20	m <sup>2</sup>
Humedad	13,7	%
Velocidad de gases promedio	27,2	m/s
Temperatura de gases promedio	99,2	°C
Caudal en condiciones de ducto	5,6	m <sup>3</sup> /s
Caudal en condiciones normales	4,4	Nm <sup>3</sup> /s
Caudal seco en condiciones normales	3,8	Nm <sup>3</sup> /s
Isocinetividad	107	%


Los valores medidos y calculados se hallan expresados en condiciones normales de presión y temperatura (0°C, 1 atm).

### 4. RESULTADOS: En todos los casos los resultados se hallan expresados para gas seco y condiciones normales de presión y temperatura (0°C y 1 atm.).

DUCTO	Planta de asfalto		
	Parámetro	Valor Sin corrección por O <sub>2</sub>	Unidad
	Material particulado total	50	mg/Nm <sup>3</sup>
	CO	3929	mg/Nm <sup>3</sup>
	NO <sub>x</sub> como NO <sub>2</sub>	171	mg/Nm <sup>3</sup>
	SO <sub>2</sub>	294	mg/Nm <sup>3</sup>
	O <sub>2</sub>	15,5	%

DUCTO	GENERADOR GG12		
	Parámetro	Valor Sin corrección por O <sub>2</sub>	Unidad
	Temperatura	323	°C
	O <sub>2</sub>	12,4	%
	CO	149	mg/Nm <sup>3</sup>
	NO <sub>x</sub> como NO <sub>2</sub>	3283	mg/Nm <sup>3</sup>
	SO <sub>2</sub>	378	mg/Nm <sup>3</sup>

DUCTO	GENERADOR GG13		
	Parámetro	Valor Sin corrección por O <sub>2</sub>	Unidad
	Temperatura	112	°C
	O <sub>2</sub>	17,9	%
	CO	667	mg/Nm <sup>3</sup>
	NO <sub>x</sub> como NO <sub>2</sub>	547	mg/Nm <sup>3</sup>
	SO <sub>2</sub>	63	mg/Nm <sup>3</sup>



**Ecotech**  
laboratorio

INFORME DE ENSAYO N° 84169  
A la atención de Sres. Molinsur SA

Página 1 de 4

**INFORME DE RUIDO AMBIENTAL**

Cerro Largo 1890  
Tel 24032130  
[ecotech@ecotech.com.uy](mailto:ecotech@ecotech.com.uy)

Fecha de emisión 01/10/2024

**Datos de solicitante**

Nombre: Molinsur SA	Dirección: Sarandí del Yí
Teléfono: 095571755 (Ariel Pioli)	Ciudad: Durazno

- TIPO DE MONITOREO:** Monitoreo de ruido ambiental en la Planta ubicada a 30km de Sarandí del Yí.
- METODOLOGÍA:** Basada en "PROTOCOLO DE MEDICION DE NIVELES DE PRESION SONORA EN INMISION" Documento elaborado en el marco del Convenio entre MVOTMA y UdelaR en Junio de 2013.
- TRAZABILIDAD**

Código interno	Identificación
84169-5	Medidas digitales de ruido

**4. CONDICIONES DE MONITOREO**

**4.1. Fuentes emisoras**

La planta se encontraba con actividad normal, siendo las principales fuentes de ruido las siguientes:

- Planta de asfalto
- Retroexcavadora
- Alarmas de retroceso
- Generador

**4.2. Características de medida**

Los puntos de muestreo fueron seleccionados previamente por la empresa.  
 Las medidas se realizaron ubicando el sonómetro sobre un trípode a 1.30 m sobre el nivel del suelo, y orientado su eje ortogonalmente hacia el eje de interés y con un ángulo de 0°.  
 Las mediciones incluyen ruido de tránsito y fueron tomadas con respuesta temporal rápida (Fast) y escala de ponderación A.  
 Se utilizó pantalla anti-viento y se realizó la calibración al inicio y al final de cada medida con una incertidumbre de  $\pm 0.3$  dB, sin tener desviaciones apreciables.

**4.3. Condiciones ambientales**

Parámetros	16/09/2024	17/09/2024	Unidad
Temperatura promedio	20	21	°C
Presión promedio	1026	1024	hPa
Velocidad del viento predominante	10	8	km/h
Dirección del viento predominante	Norte	Norte	-
Humedad	49	55	%

Los datos del clima fueron tomados de freemeteo.com.


---

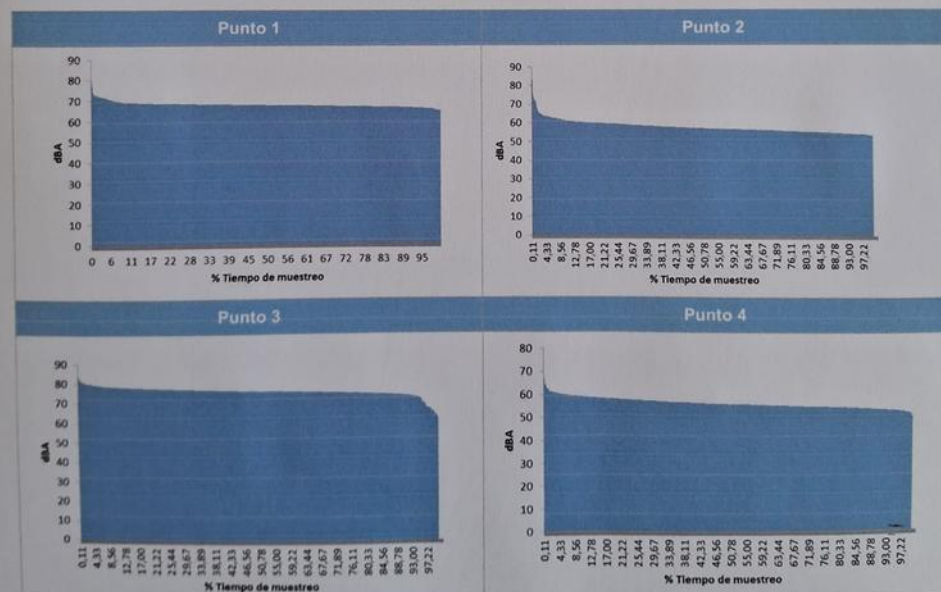
INFORME DE RUIDO AMBIENTAL | LABORATORIO ECOTECH


5. **RESULTADOS:** En las siguientes tablas se presentan los resultados obtenidos en las condiciones de medición especificadas en el informe con la planta funcionando en actividad normal:

Parámetro	Punto 1	Punto 2	Punto 3	Punto 4	Unidad
L <sub>A,F,eq</sub>	68.2	60.4	76.6	57.1	dB
L <sub>10</sub>	69.2	61.6	78.7	59.2	dB
L <sub>90</sub>	66.4	54.9	73.5	54.1	dB
L <sub>min. A,F</sub>	64.1	52.8	60.3	50.4	dB
L <sub>máx. A,F</sub>	83.0	85.8	85.1	70.3	dB
Fecha de muestreo	16/09/2024		17/09/2024		-
Hora inicio	12:31	12:55	12:30	12:10	-
Hora final	12:46	13:10	12:45	12:25	-
Tiempo de estabilidad	3	15	3	3	min
Duración de la medida	15	15	15	15	min
Velocidad del viento	1.4	1.6	1.6	0.8	m/s

Se presentan los resultados obtenidos en las condiciones de medición especificadas en el informe. Los valores expresados están comprendidos en un intervalo  $\pm 5$  dB

6. **CURVA DE PERMANENCIA:**





**Ecotech**  
laboratorio

INFORME DE ENSAYO N° 84169  
A la atención de Sres. Molinsur SA

Página 1 de 1

**INFORME DE RUIDO EN AMBIENTES  
LABORALES**

Cerro Largo 1890  
Tel 24032130  
[ecotech@ecotech.com.uy](mailto:ecotech@ecotech.com.uy)

Fecha de emisión 01/10/2024

**Datos de solicitante**

Nombre: Molinsur SA	Dirección: Sarandí del Yi
Teléfono: 095571755 (Ariel Pioli)	Ciudad: Durazno

- TIPO Y LUGAR DE MONITOREO:** El 16/09 se realizaron monitoreos de ruido laboral en la empresa MOLINSUR SA, ubicada a unos 30km de Sarandí del Yi.
- METODOLOGÍA:** Basada en "PROTOCOLO DE MAPEO DE RUIDO" del MSP y DECRETO 143/2012
- TRAZABILIDAD**

Código interno	Identificación
83128-6	Medidas digitales de ruido

- RESULTADOS:** En la siguiente tabla se presentan los resultados obtenidos:

Identificación del punto de monitoreo:	Taller	Laboratorio	Cabina de planta asfalto	Cabina de trituradora	Sector Trituradora
L A.F.eq	78.7	90.8	70.7	76.9	93.8

- LÍMITES NORMATIVO:** Límite de 80 dBA.
- COMENTARIOS**
  - Los datos originales controlados, los extraídos en campo así como las fechas de realización de los ensayos quedan registrados en las planillas de seguimiento de ensayo del laboratorio con el mismo número que el del informe.
  - El procedimiento de muestreo corresponde al descrito en el instructivo interno vigente correspondiente.
  - Los resultados del ensayo se refieren únicamente a las muestras ensayadas.
  - El presente informe no puede ser reproducido total o parcialmente sin la autorización expresa de ECOTECH.

Por ECOTECH

IQ. Ms Sc Gualberto Trelles  
Director

---

INFORME DE RUIDO SSO | LABORATORIO ECOTECH