



Gandini Centro Tecnológico

Aplicaciones – Pruebas – Alcance
Estructura – Calidad – Ventajas

Junio, 2021

Aplicaciones

- Certificaciones de emisiones vehiculares para Brasil (Proconve) y Mercosur
- COP - Conformidad de Producción
- Evaluación de emisiones para normativas futuras o diferentes mercados
- Desarrollo
 - Calibración de sistemas
 - Validación de componentes
 - Comparación de tecnologías
 - Otras actividades de desarrollo que necesiten ensayos de emisiones y/o horas de dinamómetro
- Soporte para AMA, RDE y pruebas de rodaje
- Todos los ensayos pueden ser ejecutados para vehículos OTTO, DIESEL, HÍBRIDOS y ELÉCTRICOS

Tipos de Ensayo

- Emisiones de escape y evaporativas
- Muestreo y análisis de:
 - Aldehídos
 - Alcohol no quemado
 - Material particulado – métodos gravimétrico y de conteo de partículas
- Opacidad
- Eficiencia energética y consumo de combustible (combustión y híbridos/eléctricos)
- Todos los ensayos pueden ser ejecutados en vehículos OTTO, DIESEL, HÍBRIDOS y ELÉCTRICOS
- Todos los ensayos aprobados por Cetesb/Ibama

Ensayos – Alcance Detallado

ENSAIO	NORMA
EPA 75 + CO ralentí (Otto o Diesel)	NBR6601
Medición de particulados durante EPA75	
Medición de aldehídos durante EPA75	NBR12026
Medición de alcohol no quemado durante EPA75	NBR15598
Opacidad	NBR13037
Determinación de emisiones evaporativas (SHED)	NBR11481
Determinación de emisiones evaporativas (SHED) 48 horas	CFR/New NBR
Consumo de combustible (HFET)	NBR7024
Medición de particulados con conteo de partículas durante EPA75	NA
UDDS HÍBRIDO	NBR16567
HW HÍBRIDO	
Tipo I – Emisiones Otto o Diesel	UN ECE R-83
Tipo II – CO ralentí	
Tipo III – Emisiones de cárter	
Tipo IV - Determinación de emisiones evaporativas (SHED) 24 horas	
Multicycle test (MCT) – Vehículos eléctricos	SAE J1634

Ensayos – Cumplimiento al Proconve L6 y L7 – Disponibilidad de Equipamientos y recursos

- L6
 - Todos los ensayos del alcance actual – 100% DISPONIBLE 
- L7
 - SHED 48 h – DISPONIBLE 
 - ORVR – DISPONIBLE 
 - NH3 – Diciembre 2021 
 - RDE – DISPONIBLE vía alianza con AVL 

Estructura – Sala de Tests y SHED

- Dinamómetro
 - AVL RoadSimm 48 pulgadas
 - Capacidad para AWD / 4X4 – distancia entre ejes ajustable de 2 m a 4,6 m
- SHED
 - NAPRO VT SHED para medición de evaporativas de acuerdo con normas brasileñas, europeas y americanas
- Sistema de análisis
 - AVL AMA para vehículos Otto Diesel
 - Sistema Hioki para adquisición de datos integrado para ensayos híbridos



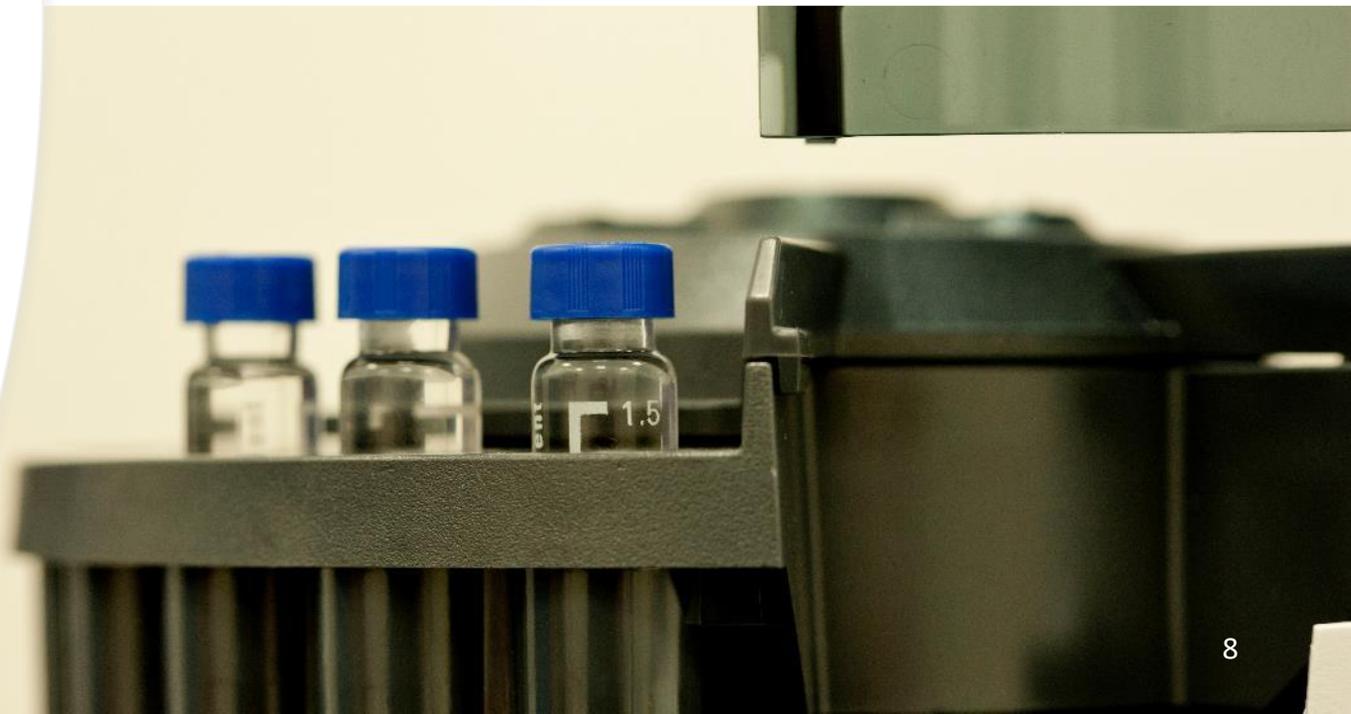
Estructura – Área de Soak y Taller

- Taller totalmente equipado para preparación e instrumentación de vehículos
- Espacio disponible:
 - Soak: 400 m² (aprox. 20 a 30 vehículos)
 - Taller: 700 m²
- Presión positiva en el área de *Soak* para evitar contaminación
- Cargador de baterías para vehículo eléctrico/híbrido para 2 vehículos simultáneos



Estructura – Laboratorio Químico

- Cromatógrafos líquido y gaseoso Agilent para medición de aldehídos y alcohol no quemado
- Cámara para pesaje de particulados de acuerdo con EPA
- Balanzas Mettler hasta 0,1 mg para pesaje de particulados



Infraestructura

- Soporte de energía (generador y sistemas de nobreak para todos los equipamientos analíticos)
- Área para almacenamiento de combustible, abastecimiento de vehículos y preparación de mezclas
- Enfoque ecológico
 - Sistemas de aire-acondicionado modulares
 - Iluminación natural y 100% LED
 - Reutilización de agua de condensación para baños y jardín
 - Compresores y *fan coils* inteligentes



Calidad

- Todos los ensayos auditados y validados por el Ibama/Cetesb
- Sistema de gestión de calidad implantado con base en la ISO IEC 17025
- Proceso de acreditación internacional ya sometido al Inmetro
- Todos los equipamientos calibrados en laboratorios de la RBC (Red Brasileña de Calibración)
- Diversas correlaciones interlaboratoriales ya finalizadas con resultados excelentes, incluyendo ensayos de aptitud del Inmetro



Ventajas

- Ubicación a 30 minutos de Campinas, con fácil acceso por las principales rutas de la región (SP75 y otras)
- Estructura orientada al cliente, proyectada para máxima confiabilidad y productividad
- Estructura ágil, sin burocracias innecesarias
- Oficinas y áreas de soporte proyectados para ofrecer la mejor experiencia al cliente. Wi-fi rápido, espacios de oficinas dedicadas, cafetería amplia y mucho más
- Control de acceso digital, buscando confidencialidad y seguridad



DIRECCIÓN

Rodovia Santos Dumont, km 38,5 – Salto - SP

Contacto: Angelo Juliato

(11) 3135 5474

angelo.Juliato@gandinict.com.br

Al utilizar Google Maps o Waze, por favor ingrese: Rua Suécia, 15 – Salto - SP

