

PEMS-Lab

Mesure en temps réel des émissions automobiles gaz/particules en conditions réelles de roulage



Informations principales

- Unité mobile de mesure des émissions moteurs gaz et particules
- Prélèvement à chaud et mesure gaz brut essence/diesel amont-aval FAP sans dilution
- Mesure jusqu'à 30 gaz simultanément à 1 Hz – Excellente répétabilité
- Mesure particules masse/nombre simultanément jusqu'à 10 Hz sans dilution
- Mesure GPS – Mesure débit d'échappement gaz brut en temps réel
- Autonomie minimum de 8h non stop – Insensible aux vibrations
- Fonctionne en altitude et basse température jusqu'à -20°C
- Visualisation des mesures et information OBD véhicule en temps réel
- Poids total 190 à 210 kg suivant options – poids sur crochet de 15 kg
- Remorque de type EP-tender avec train secondaire optionnel pour une grande facilitée des manœuvres

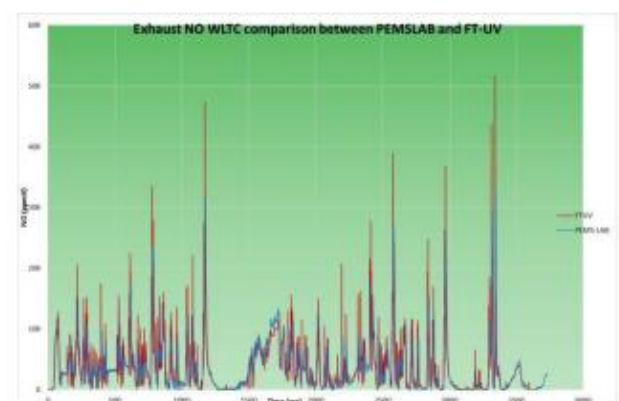
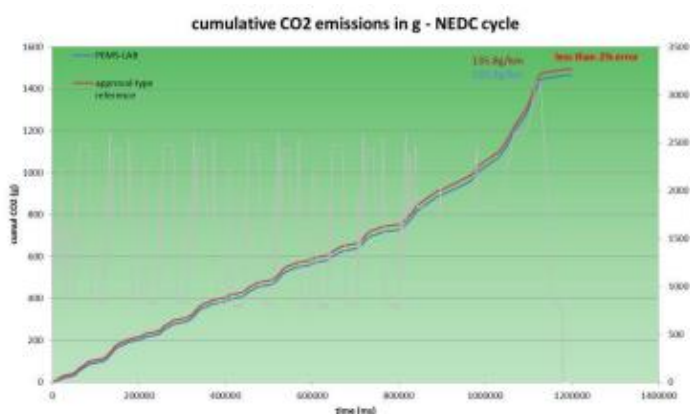
Présentation

Le PEMS-Lab est un véritable laboratoire mobile permettant une mesure de l'ensemble des émissions de polluants automobile en conditions réel de roulage. Ce moyen d'essai permet tout aussi bien de réaliser des tests réglementaires (cycle RDE) que des mesures de développement moteur ou encore mesure environnementale en émission diffuse. Le PEMS-Lab est autonome en énergie et peut facilement être utilisé en continu et être inter-changé de véhicule en un temps réduit. Ce produit intègre plusieurs technologies tel qu'une FTIR, un PPS Pegasor, une sonde lambda, un GPS et de nombreuses fonctionnalités telles qu'un onduleur, un générateur électrique compact, un mini-compresseur, une unité de traitement d'air, des éléments de chauffe, filtration et pompage l'ensemble donnant accès à une solution « Plug and play » totalement autonome.



Un ingénieux système de train secondaire (optionnel) permet de soulever la remorque quand celle-ci détecte l'enclenchement de la marche arrière véhicule pour une meilleure manœuvrabilité et surtout permet de positionner cette remorque à très faible distance du véhicule évitant ainsi les effets de trainée et autre turbulence aérodynamique.

De plus le PEMS-Lab est compatible avec une utilisation en altitude et à basse température pour une étude des émissions en mode dégradé.



Caractéristiques techniques

Polluants réglementés	Inorganiques	Hydrocarbures aliphatiques	Composés carbonylés	Aromatiques
Carbon dioxyde CO2	Sulfur dioxide SO2	Methane CH4	Formaldehyde CHOH	Benzene C6H6
Carbon monoxide (Low) CO	Ammonia NH3	Ethylene C2H4	Acetaldehyde C2H4O	Ethyl benzene C8H10
Carbon monoxide (High) CO	Nitrous oxide N2O	Acetylene C2H2	Methanol CH4O	Toluene C7H8
Nitrogen monoxide NO	Hydrogen cyanide HCN	1,3-Butadiene C4H6	Ethanol C2H5OH	o-Xylene C8H10
Nitrogen dioxide NO2	Isocyanic acid HNCO	n-Octane C8H18	Formic acid HCOOH	m-Xylene C8H10
Total Nitrogen oxide Nox		N-Propene C3H6	Acetic acid CH3COOH	p-Xylene C8H10
Particules en nombre		Isopentane C5H12		
Particules en masse		Ethane C2H6		
		n-Propane C3H8		