

Mesure vitesse effectué le 17/10/2024 par un manomètre Ki111 numéro de série : 1P160739946  
Simultanéité : 100%

VL : 400 M3/H dans un d100mm  
VU : 700-800 m/h

Point d'aspiration	Type de poste	Ø conduit (mm)	Vitesse d'aspiration sur descente (m/s)	Débit calculé (m3/h)
1	Flexible	Ø100	15,8	450

Cahier INRS ED 6246 - prévention des expositions liées aux émissions des moteurs thermiques

#### 4.2.1. Captage des gaz d'échappement à la source

Le débit d'aspiration des gaz d'échappement dans le cas d'un capteur placé à **proximité immédiate de l'échappement** peut être estimé par la formule suivante<sup>11, 12</sup> :

$$Q = 1,2 \cdot V \cdot 0,0363 \cdot n$$

Q : débit d'aspiration en m<sup>3</sup>/h

V : cylindrée du véhicule en litres

n : régime du moteur en tours/min

0,0363 : facteur prenant en compte l'augmentation du volume des gaz et la conversion des unités

1,2 : introduction de 20 % d'air frais

Cette formule ne s'applique que lorsque les moteurs tournent sans charge.

Par exemple, en application de la formule précédente, pour les véhicules légers, le captage des gaz émis par un moteur de 3 litres de cylindrée tournant à 3000 tr/min nécessite un débit d'aspiration d'au moins 400 m<sup>3</sup>/h.

11. Méthode moderne de contrôle de la puissance et des gaz d'échappement. Principe, technique, applications, Florian Vinding, Kraftlung

Installation conforme selon les préconisation INRS



Signature Nederman

17/10/24

Signature client

17/10/24