

## Inleiding

Bij de verbranding van diesel komen deeltjes en dampen vrij die kunnen zorgen voor allerlei gezondheidsklachten, zoals longkanker, hartklachten, luchtwegirritatie, COPD, en hoofdpijn. Het geheel aan deeltjes en dampen in uitlaatgassen wordt Dieselmotoremissie genoemd; DME.

In de 'schone' buitenlucht zit al voldoende DME om gezondheidsklachten te veroorzaken. Het is dus belangrijk om zo min mogelijk 'extra' DME te maken. Hieronder worden enkele mogelijke maatregelen genoemd. Een uitgebreidere beschrijving is te vinden in het A-blad Dieselmotoremissie.

## Substitutie (vervanging)

Het is mogelijk dieselaangedreven motoren te vervangen door krachtbronnen die minder schadelijke uitstoot veroorzaken. Voorbeelden zijn elektrische auto's, elektrische hoogwerkers, hybride graafmachines, elektrische trilplaten of alternatieve brandstoffen zoals waterstof.

Een andere vorm van substitutie is het wijzigen van de werkmethode. Transportbanden die goederen in en uit magazijnen en tunnels brengen. Maar ook het afsluiten van wegen, zodat er geen blootstelling is door het voorbijrijzend verkeer.



## Technische maatregelen

Schonere motoren reduceren de blootstelling aan deeltjes en gassen. De Euro 4 en 5 motoren (on-road) en Stage 3b (off-road) zijn minimaal 70% schoner dan de Euro 2 en 3 motoren. Hoe hoger de klasse, hoe schoner de motoren.

Een andere technische maatregel is afzuiging op de uitlaatpijp. In werkplaatsen, bij het onderhoud van materieel, maar ook bij stationaire werkzaamheden in bijvoorbeeld de tunnelbouw, verminderen afzuigpunten op de uitlaat de blootstelling. Het is belangrijk om afzuiging consequent toe te passen, maar ook om ze te onderhouden; kapotte slangen en niet passende aansluitingen minimaliseren de werking.



Een veel gebruikte maatregel is een roetfilter op de uitlaat. Belangrijk om te weten is dat deze filters alleen roet (deeltjes) wegvangen en niet de schadelijke dampen die ook vrijkomen. Juiste montage, tijdig vervangen of schoonbranden en voldoende onderhoud aan de filters zijn noodzakelijk om de werking van filters te garanderen.

## Organisatorische maatregelen

Een voorbeeld van een organisatorische maatregel is het verder weg plaatsen van aggregaten. Ook het plannen van werkzaamheden is organisatorisch; laat geen mensen in dieselrook werken als dat niet nodig is.

Afstemmen van de capaciteit of het benodigde vermogen is een ander voorbeeld van organisatorische maatregelen. Wanneer een klus de meeste tijd om een laag vermogen vraagt en slechts af en toe een piek heeft, kan het zuiniger en schoner zijn om twee kleine compressoren te plaatsen, in plaats van één grote. Bij pieken springt de tweede bij.

Het toepassen van het nieuwe rijden en het nieuwe draaien zorgt voor zuiniger gebruik van de machine en daarmee voor minder uitstoot.

- Schakel zo snel mogelijk door naar een hogere versnelling.
- Rijd met een constante snelheid.
- Anticipeer op het andere verkeer.
- Verminder geleidelijk vaart.
- Controleer regelmatig de bandenspanning.
- Maak het juiste aantal toeren.
- Laat het mes van de bak snijden in plaats van schrapen.
- Stel machines goed op.
- Werk vloeiend en aansluitend.
- Voorkom onnodige bewegingen.
- Geef Gelijkmatig gas.
- Schakel de Eco-modus in.
- Draai niet onnodig stationair.

### Persoonlijke beschermingsmiddelen

Wanneer de blootstelling ondanks alle genomen maatregelen te hoog is, dan kan gebruik gemaakt worden van ademhalingsbescherming: half- of volgelaatsmaskers. Het filter moet zowel deeltjes als gassen tegenhouden: A2/P3. Ademhalingsbeschermingsmiddelen werken alleen goed bij een goede aansluiting (een juiste fit en niet te veel baardgroei). Het is belangrijk om filters tijdig te vervangen, de maskers netjes op te slaan en consequent te gebruiken.

### Gezondheidsklachten

Als mensen gezondheidsklachten hebben waarvan zij vermoeden dat ze door het werk veroorzaakt worden, dan kunnen zij het beste een afspraak maken bij de bedrijfsarts.



Werk veilig



Houd plezier



Kijk vooruit

**Volandis**  
Ceintuurbaan 2  
3847 LG Harderwijk  
Postbus 85  
3840 AB Harderwijk

0341 - 499 299  
info@volandis.nl

**volandis.nl**