

Thema Dieselmotoremissie

Dit themablad richt zich op de gevaren van dieselmotoremissie (DME). De Stichting Arbocatalogus Afvalbranche maakt regelmatig themabladen die u binnen uw organisatie kunt gebruiken om aan de slag te gaan met een bepaald gevaar waarbij de [Arbocatalogus Afvalbranche](#) als basis wordt gebruikt.

Gevaren

In de afvalbranche worden veel voertuigen en machines aangedreven door dieselmotoren. Bij de verbranding van dieselolie komen schadelijke uitlaatgassen vrij, ook wel **dieselmotorenemissie (DME)** genoemd. Deze emissies kunnen ernstige gezondheidseffecten veroorzaken die variëren van acute klachten tot ernstige chronische aandoeningen, waaronder kanker. Het voorkomen of zoveel mogelijk minimaliseren van blootstelling aan DME vraagt om bijzondere aandacht bij werkzaamheden zoals het rijden met diesel aangedreven voertuigen en arbeidsmiddelen, in hallen, bij het laden en lossen en bij onderhoud aan voertuigen.

DME bestaat grotendeels uit **fijnstof**. Fijnstof zijn deeltjes die diep doordringen in de longen en vervolgens via de longblaasjes in het bloed terecht komen. Ze kunnen zich zo verspreiden naar organen als de lever, nieren en het hart. De gezondheidseffecten zijn ernstig: naast longkanker kan blootstelling leiden tot aandoeningen zoals bronchitis, kortademigheid en hart- en vaatziekten.

DME staat op de lijst van kankerverwekkende processen, omdat het is geclassificeerd als 'genotoxisch carcinogeen'. Voor genotoxische carcinogenen wordt aangenomen dat er bij elk niveau van blootstelling een kans op kanker is, met andere woorden: dat voor die carcinogenen geen veilige blootstelling bestaat.

Werkgevers zijn wettelijk verplicht om blootstelling aan DME volledig te voorkomen, voor zover dat technisch mogelijk is. Het voldoen aan de wettelijke grenswaarde geldt als maximale bovengrens, maar bij blootstelling aan kankerverwekkende stoffen volstaat dit niet. Ook onder de grenswaarde is de werkgever wettelijk verplicht de blootstelling te beperken tot een technisch zo laag mogelijk niveau. In aanvulling op het toepassen van de stand van de techniek moet de werkgever de blootstelling zoveel mogelijk minimaliseren als haalbaar is door het treffen van technische en organisatorische beheersmaatregelen die uitvoerbaar zijn en in een gegeven situatie toepasbaar zijn.

In zowel omsloten ruimten als buitenlucht gaat het om de volgende specifieke activiteiten:

- A. Het gebruik van een hef- of reachtruck met een hefvermogen van 8 ton of minder in een loods of magazijn (DME bij gebruik van heftruck)
- B. Het gebruik van een hef- of reachtruck met een hefvermogen van meer dan 8 ton in een loods, magazijn, breker of sorteerhal (DME bij gebruik van heftruck)
- C. Het naar binnen en buiten rijden van diesel aangedreven bestelwagens of vrachtauto's in een magazijn, loods, overslaghal, breker of sorteerhal om goederen te laden en te lossen (DME bij laden en lossen)
- D. Het gebruik van de eigen dieselmotor tijdens het laden en lossen (DME bij laden en lossen)
- E. Het werken met shovels en sorteerkranen in op- en overslaghallen (DME in een hal)
- F. Het naar binnen en buiten rijden van kranen, vrachtauto's, bestelwagens, shovels in een onderhoudswerkplaats (DME bij voertuigonderhoud)



- G. [Het testen en proefdraaien van kranen, vrachtauto's, bestelwagens, shovels in een onderhoudswerkplaats](#) (DME bij voertuigonderhoud)
- H. [Niet-voertuig gebonden compressoren en aggregaten](#) (Overige blootstelling aan DME)
- I. [Vervangen roetfilter](#) (DME bij voertuigonderhoud)
- J. [Overige activiteiten](#) (Overige blootstelling aan DME)
- K. [Het gebruik van de dieselmotor tijdens breken van puin in een brekerhal](#) (DME in een hal)
- L. [Het gebruik van de dieselmotor tijdens sorteren van afval in een sorteerhal](#) (DME in een hal)
- M. [Het gebruik van de dieselmotor in een composteerhal](#) (DME in een hal)
- N. [Het gebruik van een dieselveertuig bij het inzamelen van huishoudelijk afval](#) (DME bij afvalinzamelvoertuig)

DME bij gebruik van heftruck

Wettelijke maatregelen

- ◆ [Vervangen heftruck tot 8 ton](#)

Technische maatregelen

- ◆ [Treffen alle aanvullende technische maatregelen bij DME-blootstelling](#)
- ◆ [Verminderen DME-blootstelling bij gebruik van heftruck vanaf 8 ton](#)

Organisatorische maatregelen

- ◆ [Treffen alle aanvullende organisatorische maatregelen bij DME-blootstelling](#)

DME bij laden en lossen

Technische maatregelen

- ◆ [Beperken emissie van rijdend voertuig met EEV of Euro-5 motor of lager](#)
- ◆ [Beperken emissie van stationair draaiende EEV of Euro-5 motor of lager in omsloten ruimte](#)
- ◆ [Treffen alle aanvullende technische maatregelen bij DME-blootstelling](#)

Organisatorische maatregelen

- ◆ [Treffen alle aanvullende organisatorische maatregelen bij DME-blootstelling](#)

DME bij voertuigonderhoud

Bronmaatregelen

- ◆ [Verminderen van DME-blootstelling in werkplaats](#)

Technische maatregelen

- ◆ [Treffen aanvullende organisatorische maatregelen bij voertuigonderhoud](#)

Organisatorische maatregelen

- ◆ [Treffen aanvullende organisatorische maatregelen bij voertuigonderhoud](#)

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- ◆ [Geven werkinstructie bij vervangen van inbouw roetfilter](#)



DME in een hal

Technische maatregelen

- ◆ [Beperken emissie van dieselmotor in omsloten ruimte](#)
- ◆ [Gebruiken overdrukcabine bij DME](#)
- ◆ [Treffen alle aanvullende technische maatregelen bij DME-blootstelling](#)
- ◆ [Treffen maatregel aan shovel of kraan in omsloten ruimte](#)

Organisatorische maatregelen

- ◆ [Treffen alle aanvullende organisatorische maatregelen bij DME-blootstelling](#)

Overige blootstelling aan DME

Bronmaatregelen

- ◆ [Gebruiken van niet-voertuig gebonden compressoren en aggregaten](#)

Technische maatregelen

- ◆ [Treffen alle aanvullende technische maatregelen bij DME-blootstelling](#)
- ◆ [Treffen maatregel bij overige DME bronnen](#)

Organisatorische maatregelen

- ◆ [Treffen alle aanvullende organisatorische maatregelen bij DME-blootstelling](#)

Aanbevelingen

Het is allereerst belangrijk om in de eigen risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E) na te gaan of, en zo ja waar en bij welke functies binnen het bedrijf, sprake is van blootstelling aan dieselmotoremissie (DME). Indien DME niet wordt genoemd in de RI&E, is het van belang vast te stellen of er daadwerkelijk geen blootstelling is en dit expliciet op te nemen in de RI&E. Blijkt er wél sprake te zijn van blootstelling, dan moet in een plan van aanpak worden beschreven op welke wijze de blootstelling aan DME wordt geminimaliseerd en uiteindelijk uitgefaseerd.

Deze informatie is daarvoor relevant (achter een login op de Uitwisselingsite):

- ◆ [Plan van aanpak uitfasen dieselmotoremissies](#)

Verdere aanbevelingen zijn:

- ◆ In de [Arbocatalogus Afvalbranche](#) zijn alle maatregelen omschreven en is meer achtergrondinformatie te vinden. Via de link onderaan dit themablad komt u bij de juiste pagina.
- ◆ U kunt de informatie van dit themablad en van de website gebruiken voor de bedrijfsinterne communicatiekanalen, bijvoorbeeld mededelingenbord, intranet, narrowcasting, nieuwsbrief, personeelsblad.
- ◆ U kunt aandacht vragen voor het thema tijdens de (vaste) interne overlegmomenten, veiligheidsrondes, evaluatiemomenten, enzovoort.
- ◆ U kunt een toolbox over het thema ontwikkelen en een toolboxmeeting organiseren.
 - ▲ De mogelijke gevaren bij het blootstellen aan dieselmotoremissies (DME)
 - ▲ Situaties waarin blootstelling aan dieselmotoremissies (DME) zich kunnen voordoen
 - ▲ Manieren waarop blootstelling aan dieselmotoremissies (DME) te voorkomen is

- ▲ Hoe te handelen als zich blootstelling aan dieselmotoremissies (DME) voordoet
- ◆ In zijn algemeenheid geldt:
 - ▲ Herhalen van de boodschap is effectief
 - ▲ Breng de boodschap op verschillende wijzen
 - ▲ Breng de boodschap zo duidelijk en eenvoudig mogelijk

Cartoon

Bijgeleverde cartoon kunt u gebruiken bij de interne communicatie. Deze en andere middelen zijn beschikbaar op de uitwisselingssite van de [Arbocatalogus Afvalbranche](http://arbocatalogus-afvalbranche.nl).

Link naar thema

- ◆ [Dieselmotoremissies](http://arbocatalogus-afvalbranche.nl)

