

---

**MINISTERIE VAN SOCIALE ZAKEN, VOLKSGEZONDHEID EN LEEFMILIEU**  
**9 DECEMBER 1998. - Koninklijk besluit betreffende de beperking van**  
**geluidsemissies van hydraulische graafmachines, kabelgraafmachines, dozers,**  
**laders en graaflaadmachines**

**Bijlage I**

**Methode voor de meting van het luchtgeluid dat door hydraulische**  
**graafmachines, kabelgraafmachines, dozers, laders en graaflaadmachines wordt**  
**uitgestraald**

---

**Toepassingsgebied**

Deze meetmethode is van toepassing op hydraulische graafmachines, kabelgraafmachines, dozers, laders en graaflaadmachines, hierna te noemen "grondverzetmachines". Hierin zijn de beproevingsprocedures vastgesteld voor de meting van het geluidsvermogensniveau van deze grondverzetmachines met het oog op hun EG-typeonderzoek of conformiteitscontrole.

Deze technische procedures komen overeen met de voorschriften in bijlage I bij het koninklijk besluit van 16 juni 1982 en de bepalingen van die bijlage zijn met de volgende toevoegingen van toepassing op grondverzetmachines.

4. Beoordelingsfactoren voor het weergeven van de resultaten
  - 4.1. Naar de omgeving uitgestraald geluid.  
Het naar de omgeving uitgestraalde geluid van een grondverzetmachine wordt uitgedrukt door het geluidsvermogensniveau  $L_{WA}$ .
  - 6.2. Werking gedurende de metingen.  
De metingen van het geluidsniveau worden uitgevoerd aan een stilstaande grondverzetmachine waarvan de motor onbelast loopt.  
Voor deze metingen moeten de motor en het eventuele hydraulische systeem van de grondverzetmachine op temperatuur worden gebracht overeenkomstig de instructies van de fabrikant en moet aan de voorschriften met betrekking tot de veiligheid worden voldaan.

- 6.2.1. De meting wordt uitgevoerd aan een stilstaande grondverzetmachine zonder inschakeling van het arbeidswerktuig of van het voortbewegingsmechanisme. Bij deze meting loopt de motor onbelast, bij een toerental dat ten minste gelijk is aan het nominale toerental overeenstemmende met het nettovermogen dat is gedefinieerd en bepaald overeenkomstig bijlage I bij Richtlijn 80/1269/EEG van de Raad (\*). Het nominale toerental en het overeenkomstig nettovermogen worden aangegeven door de fabrikant van de grondverzetmachine en moeten voorkomen in de technische beschrijving van de grondverzetmachine en op het aan de koper overhandigde certificaat van overeenstemming. In het geval dat de grondverzetmachine is uitgerust met verscheidene motoren, moeten deze tijdens de proef gelijktijdig werken voor zover deze gelijktijdige werking behoort tot de normale bedrijfsomstandigheden van de grondverzetmachine. Indien de motor van de grondverzetmachine met een ventilator is uitgerust, moet deze tijdens de proeven in bedrijf zijn. Indien de ventilator met verschillende snelheden kan draaien, moeten de proeven geschieden bij de maximale draaisnelheid. De instelling van het nominale toerental geschiedt door de fabrikant. Het arbeidswerktuig (bak of blad van een lader of van een dozer) wordt ingesteld op een hoogte van  $300 \pm 50$  mm boven de grond. Voor graafmachines en graaflaadmachines is het arbeidswerktuig ingetrokken.
- 6.2.2. Proeven onder belasting.  
Hiermee wordt geen rekening gehouden.
- 6.3. Meetterein.  
De meetplaats moet vlak en horizontaal zijn. Deze meetplaats, met inbegrip van de plaatsen waar de microfoons zijn opgesteld, bestaat uit een oppervlak van beton of niet poreus asfalt.
- 6.4. Meetoppervlak, meetafstand, plaats en aantal van de meetpunten.
- 6.4.1. Meetoppervlak, meetafstand.  
Het voor de proef te gebruiken meetoppervlak heeft de vorm van een halve bol. De straal van de halve bol wordt bepaald door de basislengte (l, zie figuur 1). De straal is :  
- 4 m indien de basislengte van de te beproeven grondverzetmachine niet groter is dan 1,5 m;  
- 10 m indien de basislengte van de te beproeven grondverzetmachine groter is dan 1,5 m, maar niet groter dan 4 m;  
- 16 m indien de basislengte van de te beproeven grondverzetmachine meer dan 4 m bedraagt.
- 6.4.2. Plaats en aantal van de meetpunten.
- 6.4.2.1. Algemeen.  
Voor de meting worden 6 meetpunten gekozen, te weten de punten 2, 4, 6, 8, 10 en 12, bepaald overeenkomstig punt 6.4.2.2 van bijlage I bij het koninklijk besluit van 16 juni 1982. Voor de proeven met de grondverzetmachine bevindt het geometrische middelpunt van de hoofdmachine zich loodrecht boven het middelpunt van de basiscirkel van de halve bol en is de voorkant ervan gericht op meetpunt 1.
- 7.1.1. Ander geluid.  
Bij de correcties wordt alleen rekening gehouden met het achtergrondgeruis.
- 7.1.2. Aanwezigheid van obstakels.  
Een visuele controle in een cirkelvormige zone met een straal die gelijk is aan driemaal die van het halfbolvormige meetoppervlak en waarvan het middelpunt samenvalt met dat van dat meetoppervlak, is voldoende om na te gaan of aan de bepalingen van punt 6.3, derde alinea, van bijlage I bij koninklijk besluit van 16 juni 1982 wordt voldaan.

- 7.2. Worden de geluidsdrukniveaus op de meetpunten bepaald uitgaande van door een geluidsmeter aangegeven waarden, dan moeten er ten minste vijf waarden zijn; deze moeten met regelmatige tussenpozen worden opgenomen.
- 8.5. Berekening van het geluidsvermogensniveau  $L_{WA}$  .  
De correctieterm  $K_2$  is gelijk aan nul.

Gezien om te worden gevoegd bij Ons besluit van 9 december 1998.

ALBERT

Van Koningswege :

De Vice-Eerste Minister en Minister van Economie en Telecommunicatie,  
E. DI RUPO

De Minister van Volksgezondheid en Pensioenen,  
M. COLLA

De Minister van Landbouw en Kleine en Middelgrote Ondernemingen,  
K. PINXTEN

De Staatssecretaris voor Veiligheid, Maatschappelijke Integratie en Leefmilieu,  
J. PEETERS

---

**Voetnoot:**

(\*) Opgenomen in het koninklijk besluit van 2 maart 1987 tot wijziging van het koninklijk besluit van 26 februari 1981 houdende uitvoering van de richtlijn van de Europese Gemeenschappen betreffende de goedkeuring van motorvoertuigen en aanhangwagens daarvan, landbouw- of bosbouwtrekkers op wielen, hun bestanddelen alsook hun veiligheidsonderdelen en gepubliceerd in het publicatieblad L 375 van 31 december 1980.

---

Voor vragen en/of opmerkingen over EMIS kunt u mailen naar [emis@vito.be](mailto:emis@vito.be)

Copyright © [VITO](http://www.vito.be) 29/12/1998

Ontwerp [EMIS](http://www.emis.vito.be).