

**FEDERAAL AGENTSCHAP  
VOOR DE VEILIGHEID VAN DE VOEDSELKETEN**  
N. 2004 — 3579 [C — 2004/22706]  
**25 AUGUSTUS 2004. — Ministerieel besluit  
betreffende de verplichte keuring van sputtoestellen**

De Minister van Sociale Zaken en Volksgezondheid,

Gelet op de wet van 11 juli 1969 betreffende de bestrijdingsmiddelen en de grondstoffen voor de landbouw, tuinbouw, bosbouw en veeteelt, inzonderheid op artikel 2, § 1, gewijzigd bij de wetten van 21 december 1998 en 5 februari 1999;

Gelet op de wet van 4 februari 2000 houdende oprichting van het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen, inzonderheid artikel 4, § 5;

Gelet op het koninklijk besluit van 28 februari 1994 betreffende het bewaren, het op de markt brengen en het gebruiken van bestrijdingsmiddelen voor landbouwkundig gebruik, inzonderheid op artikel 60;

Gelet op het koninklijk besluit van 10 augustus 2004 betreffende de uitvoering van de verplichte keuringen op sputtoestellen en de betaling ervan inzonderheid op artikel 2, § 2;

Gelet op het ministerieel besluit van 23 augustus 2001 betreffende de verplichte keuring van sputtoestellen;

Gelet op het overleg tussen de gewestregeringen en de federale regering op 8 december 2003 en 12 januari 2004;

Gelet op de overeenkomst van 11 augustus 2004 tussen het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen en het Departement voor Landbouwtechniek van het Waals Centrum voor Landbouwkundig Onderzoek (CRA-W) van Gembloux;

Gelet op de overeenkomst van 11 augustus 2004 tussen het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen en het Departement Mechanisatie, Arbeid, Gebouwen, Dierenwelzijn en Milieubeveiliging van het Centrum voor Landbouwkundig Onderzoek van Gent (CLO-DVL);

Gelet op het advies nr. 374733 van de Raad van State, gegeven op 4 augustus 2004, bij toepassing van artikel 84, § 1, eerste alinea, 1°, van de gecoördineerde wetten op de Raad van State,

Besluit :

**HOOFDSTUK I. — *Definities***

**Artikel 1.** Er dient hier te worden verstaan onder :

1° De Minister : de Minister die de Volksgezondheid onder zijn bevoegdheid heeft;

2° Het Agentschap : het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen;

3° De keuringsdiensten : het Departement voor Landbouwtechniek van het Waals Centrum voor Landbouwkundig Onderzoek (CRA-W) van Gembloux en het Departement Mechanisatie, Arbeid, Gebouwen, Dierenwelzijn en Milieubeveiliging van het Centrum voor Landbouwkundig Onderzoek van Gent (CLO-DVL);

4° Een keuringscyclus : een periode van 3 jaar, waarvan de eerste op 1 september 1995 begon;

5° Een sputtoestel : elk toestel dat bedoeld is om bestrijdingsmiddelen voor landbouwkundig gebruik in vloeibare vorm toe te dienen.

**HOOFDSTUK II. — *De verplichte keuring***

**Art. 2. § 1.** De bepalingen van dit besluit gelden voor alle op het Belgische grondgebied gebruikte sputtoestellen.

§ 2. In afwijking van § 1, vallen niet onder dit besluit :

- de kleine toestellen waarin de sputtvloeistof manueel of met behulp van een samengedrukt gas (lucht inbegrepen) onder druk wordt gebracht of waarbij de sputtvloeistof wordt uitgestoten onder invloed van de zwaartekracht;

- de toestellen die bij normaal gebruik omwille van hun kenmerken door één enkele persoon gedragen kunnen worden (rugsputtoestellen);

- de lanssputtoestellen.

**Art. 3.** De landbouwers gedomicilieerd in een andere lidstaat van de Europese Unie mogen hun sputtoestellen, die niet door de Belgische overheid zijn gekeurd, op het Belgische grondgebied gebruiken, op voorwaarde dat hun toestel door de bevoegde overheid van deze lidstaat gekeurd werd en beschikt over een geldig goedkeuringsattest.

**AGENCE FEDERALE  
POUR LA SECURITE DE LA CHAINE ALIMENTAIRE**  
F. 2004 — 3579 [C — 2004/22706]  
**25 AOUT 2004. — Arrêté ministériel  
relatif au contrôle obligatoire des pulvérisateurs**

Le Ministre des Affaires sociales et de la Santé publique,

Vu la loi du 11 juillet 1969 relative aux pesticides et aux matières premières pour l'agriculture, l'horticulture, la sylviculture et l'élevage, notamment l'article 2, § 1<sup>er</sup>, modifié par les lois des 21 décembre 1998 et 5 février 1999;

Vu la loi du 4 février 2000 relative à la création de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire, notamment l'article 4, § 5;

Vu l'arrêté royal du 28 février 1994 relatif à la conservation, à la mise sur le marché et à l'utilisation des pesticides à usage agricole, notamment l'article 60;

Vu l'arrêté royal du 10 août 2004 relatif à l'exécution des contrôles obligatoires sur les pulvérisateurs et à leur rétribution notamment l'article 2, § 2;

Vu l'arrêté ministériel du 23 août 2001 relatif au contrôle obligatoire des pulvérisateurs;

Vu la concertation entre les gouvernements régionaux et le gouvernement fédéral des 8 décembre 2003 et 12 janvier 2004;

Vu la convention du 11 août 2004 entre l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire et le Département de Génie rural du Centre wallon de Recherches agronomiques (CRA-W) de Gembloux;

Vu la convention du 11 août 2004 entre l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire et le Département de Mécanisation, Travail, Constructions, Bien-être des animaux et Protection de l'Environnement du Centre de Recherches agronomiques de Gand (CLO-DVL);

Vu l'avis n° 374733 du Conseil d'Etat, donné le 4 août 2004, en application de l'article 84, § 1<sup>er</sup>, alinéa 1<sup>er</sup>, 1°, des lois coordonnées sur le Conseil d'Etat,

Arrête :

**CHAPITRE I<sup>er</sup>. — *Definitions***

**Article 1<sup>er</sup>.** Au sens du présent arrêté, on entend par :

1° Le Ministre : le Ministre qui a la Santé publique dans ses attributions;

2° L'Agence : l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire;

3° Les organismes de contrôle : le Département de Génie rural du Centre wallon de Recherches agronomiques (CRA-W) de Gembloux et le Département de Mécanisation, Travail, Constructions, Bien-être des animaux et Protection de l'Environnement du Centre de Recherches agronomiques de Gand (CLO-DVL);

4° Un cycle de contrôle : une période de 3 ans, dont la première a débuté le 1<sup>er</sup> septembre 1995;

5° Un pulvérisateur : tout appareil prévu pour appliquer des pesticides à usage agricole sous forme liquide.

**CHAPITRE II. — *Le contrôle obligatoire***

**Art. 2. § 1<sup>er</sup>.** Les dispositions du présent arrêté s'appliquent à tous les pulvérisateurs utilisés sur le territoire de la Belgique.

§ 2. Par dérogation au § 1<sup>er</sup>, sont exclus du présent arrêté :

- les petits appareils dans lesquels la bouillie à pulvériser est mise sous pression à la main ou à l'aide d'un gaz comprimé (y compris de l'air), ou dans lesquels la bouillie à pulvériser est émise en ayant recours à la gravité;

- les appareils qui, en usage normal, peuvent, du fait de leurs caractéristiques, être portés par une seule personne (pulvérisateurs à dos);

- les pulvérisateurs à lance.

**Art. 3.** Les agriculteurs domiciliés dans un autre Etat-membre de l'Union européenne sont autorisés à utiliser leur pulvérisateur sur le territoire de la Belgique sans avoir subi le contrôle par les autorités belges, pour autant que leur appareil ait été contrôlé par les autorités de cet Etat-membre et dispose d'un certificat en cours de validité.

**Art. 4.** Iedere eigenaar van een sputtoestel, ongeacht of het een natuurlijke persoon of een rechtspersoon betreft, moet ieder toestel dat hij gebruikt om de 3 jaar aan de keuring onderwerpen.

Indien hij niet opgeroepen is voor een keuring door de keuringsdienst binnen de maand vóór het normale einde van de geldigheidstermijn van het attest, dient hij dit binnen deze maand te melden aan de keuringsdienst waaronder hij ressorteert, met precisering van het betrokken toestel.

**Art. 5. § 1.** Vanaf het ogenblik dat de eigenaar van een sputtoestel (nieuw en/of tweedehands) opgeroepen is door de betrokken keuringsdienst, moet hij zijn sputtoestel aan de keuring onderwerpen op het door de betrokken keuringsdienst bepaalde tijdstip en plaats en met inachtneming van de volgende voorwaarden tot aanbieding :

1° het sputtoestel moet werkend zijn;

2° het sputtoestel moet goed uitgespoeld en gereinigd zijn; het verspoten water mag geen bestrijdingsmiddel meer bevatten;

3° de tank dient voor 3/4 gevuld te zijn of tussen 500 en 1 000 liter zuiver water te bevatten;

4° het toestel mag geen lekken vertonen;

5° bewegende onderdelen (aftakas, ketting, aandrijfriemen, ventilatoren) moeten voorzien zijn van een functionele beschermkap;

6° de bevestigingspunten van het sputtoestel aan de trekker (3 punten) en van de sputboom aan het chassis moeten in goede staat zijn;

7° indien het sputtoestel uitgerust is met een ventilator, dient deze te kunnen worden uitgeschakeld bij de toestellen waarbij dit origineel voorzien is.

§ 2. Het aanbieden van een sputtoestel dat niet aan de voorwaarden tot aanbieding voldoet, wordt als een niet gerechtvaardigde afwezigheid op de keuring beschouwd.

**Art. 6. § 1.** Elke verkoop van sputtoestellen (nieuw en/of tweedehands) moet binnen de 30 dagen door de verkoper aan de betrokken keuringsdienst worden gemeld bij middel van het in bijlage III bij dit besluit gevoegde formulier. Bij rechtstreekse invoer heeft de koper de plicht binnen de 30 dagen zijn aankoop bij deze dienst te melden bij middel van hetzelfde formulier.

§ 2. Wanneer een sputtoestel buiten gebruik wordt gesteld, moet de eigenaar binnen 30 dagen de keuringsdienst verwittigen bij middel van het in bijlage IV bij dit besluit gevoegde formulier.

De eigenaar moet de sputboom van het veldsputtoestel of de sputtkrans van het boomgaardsputtoestel demonteren op het ogenblik dat het toestel buiten gebruik wordt gesteld.

### HOOFDSTUK III. — *Organisatie en financiering van de keuring*

**Art. 7. § 1.** De uitvoering van de keuringen wordt toevertrouwd aan de keuringsdiensten conform de voorwaarden en de wijze vastgesteld bij overeenkomst en bij het koninklijk besluit van 10 augustus 2004 betreffende de uitvoering van de verplichte keuringen op sputtoestellen en de betaling ervan.

De keuringsmethode die de keuringsdiensten bij overeenkomst toeziogen te zullen toepassen is beschreven in bijlage I bij dit besluit.

§ 2. De keuringen worden uitgevoerd door het Departement voor Landbouwtechniek van het Waals Centrum voor Landbouwkundig Onderzoek (CRA-W) van Gembloux voor de sputtoestellen die worden gebruikt in de provincies Waals-Brabant, Henegouwen, Luik, Luxemburg en Namen en het Departement Mechanisatie, Arbeid, Gebouwen, Dierenwelzijn en Milieubeveiliging van het Centrum voor Landbouwkundig onderzoek van Gent (CLO-DVL) voor de sputtoestellen die worden gebruikt in de provincies West-Vlaanderen, Oost-Vlaanderen, Antwerpen, Vlaams-Brabant, Limburg en in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

**Art. 4.** Tout propriétaire de pulvérisateur, qu'il s'agisse d'une personne physique ou morale, est tenu de soumettre tous les 3 ans au contrôle chaque pulvérisateur qu'il utilise.

S'il n'a pas été convoqué pour une séance de contrôle par l'organisme de contrôle dans le mois précédent l'échéance normale du délai de validité du certificat antérieur, il doit le signaler dans le mois à l'organisme de contrôle dont il relève, en précisant l'appareil concerné.

**Art. 5. § 1<sup>er</sup>.** Dès que le propriétaire d'un pulvérisateur (nouveau et/ou d'occasion) est convoqué par l'organisme de contrôle concerné, il est tenu de soumettre son pulvérisateur au contrôle aux moment et lieu dits par l'organisme de contrôle et en respectant les critères d'accès suivants :

1° le pulvérisateur doit être en état de fonctionnement;

2° il doit être parfaitement nettoyé et rincé; l'eau pulvérisée ne doit plus contenir de pesticides;

3° la cuve doit être remplie au 3/4 ou contenir entre 500 et 1 000 litres d'eau propre;

4° l'appareil ne peut pas présenter de fuites;

5° les parties en mouvement (cardan, chaîne, courroie et ventilateur) doivent être munies d'une protection fonctionnelle;

6° les points d'attache du pulvérisateur au tracteur (3 points) et de la rampe au châssis doivent être en bon état;

7° lorsque le pulvérisateur est équipé d'un ventilateur, celui-ci doit pouvoir être débrayé de l'appareil, pour les appareils pour lesquels ce dispositif est prévu d'origine.

§ 2. La présentation d'un pulvérisateur qui ne satisfait pas aux critères d'accès est assimilée à une absence non justifiée au contrôle.

**Art. 6. § 1<sup>er</sup>.** Toute vente de pulvérisateur (neuf et/ou d'occasion) doit être signalée par le vendeur endéans les 30 jours à l'organisme de contrôle concerné au moyen du formulaire repris à l'annexe III du présent arrêté. En cas d'importation directe, c'est à l'acheteur qu'il incombe de signaler son achat à cet organisme endéans les 30 jours au moyen de ce même formulaire.

§ 2. En cas de mise hors service d'un pulvérisateur, le propriétaire est tenu d'en avertir l'organisme de contrôle endéans les 30 jours au moyen du formulaire repris à l'annexe IV du présent arrêté.

Le propriétaire est tenu de démonter la rampe du pulvérisateur de grande culture ou la couronne de pulvérisation du pulvérisateur arboricole, au moment de la mise hors service.

### CHAPITRE III. — *Organisation et financement du contrôle*

**Art. 7. § 1<sup>er</sup>.** La réalisation des contrôles est confiée aux organismes de contrôle selon les conditions et modalités fixées par convention et par l'arrêté royal du 10 août 2004 relatif à l'exécution des contrôles obligatoires sur les pulvérisateurs et à leur rétribution.

La méthode de contrôle que les organismes de contrôle s'engagent par voie de convention à appliquer est décrite à l'annexe I du présent arrêté.

§ 2. Les contrôles sont effectués par le Département de Génie rural du Centre wallon de Recherches agronomiques (CRA-W) de Gembloux pour les pulvérisateurs utilisés dans les provinces de Brabant wallon, Hainaut, Liège, Luxembourg et Namur et par le Département de Mécanisation, Travail, Constructions, Bien-être des animaux et Protection de l'Environnement du Centre de Recherches agronomiques de Gand (CLO-DVL) pour les pulvérisateurs utilisés dans les provinces de Flandre occidentale, Flandre orientale, Anvers, Brabant flamand, Limbourg et dans la région de Bruxelles-capitale.

§ 3. De datum, het tijdstip en de plaats van de keuring worden vastgesteld door de keuringsdiensten, die de betrokkenen met een gewone brief en ten minste 15 werkdagen vooraf op de hoogte brengen.

§ 4. Ter aanvulling van wat in artikel 5, § 1, wordt bepaald, is het de keuringsdiensten toegestaan de eigenaar van een sputtoestel, waarvan de keuring, tijdens de vorige keuringscyclus omwille van overmacht of op uitdrukkelijk verzoek van de eigenaar werd uitgesteld en dat dus niet gekeurd werd volgens het wettelijke keuringsinterval van 3 jaar bedoeld in artikel 1, 4° van dit besluit, maximaal 2 semesters eerder op te roepen dan de datum waarop het lopende keuringsattest verstrijkt dat geldig was voor de voorgaande cyclus.

**Art. 8.** De Stuurgroep bedoeld in artikel 2, § 2, 4° van het koninklijk besluit van 10 augustus 2004 betreffende de uitvoering van de verplichte keuringen op sputtoestellen en de betaling ervan is samengesteld uit :

1° de hierna vermelde vertegenwoordigers van het Agentschap :

a) de Directeur van de Directie Plantenbescherming en Veiligheid van de Plantaardige Productie bij de Directie-generaal Controlebeleid, die het voorzitterschap op zich neemt;

b) een vertegenwoordiger van de Directie Plantenbescherming en Veiligheid van de Plantaardige Productie bij de Directie-generaal Controlebeleid die als secretaris optreedt,

c) een vertegenwoordiger van de Directie-generaal Controle;

2° twee vertegenwoordigers van de Vlaamse Gemeenschap, onder wie het Hoofd van het Departement Mechanisatie, Arbeid Gebouwen, Dierenwelzijn en Milieubeveiliging van het Centrum voor Landbouwkundig Onderzoek van Gent (CLO-DVL);

3° twee vertegenwoordigers van het Waalse Gewest, onder wie het Hoofd van het Departement voor landbouwtechniek van het CRA-W van Gembloux;

4° vertegenwoordigers van de beroepsorganisaties :

a) twee vertegenwoordigers van de Fédération Wallonne de l'Agriculture;

b) een vertegenwoordiger van de Boerenbond;

c) een vertegenwoordiger van het Algemeen Boeren Syndicaat;

5° een vertegenwoordiger van de Belgische Federatie van de Uitrusting voor de Landbouw, de Tuinbouw, de Veeteelt en de Tuin, v.z.w. FEDAGRIM;

6° een vertegenwoordiger van de Nationale Centrale Landbouwservice v.z.w.

De Stuurgroep kan zich laten bijstaan door een Technisch comité bestaande uit experts en belast met de in dit besluit bedoelde technische vraagstukken.

**Art. 9.** § 1. Alle met gunstig gevolg gekeurde sputtoestellen mogen gedurende de periode aangegeven op de zelfklever bedoeld in artikel 10 op normale wijze worden gebruikt door de eigenaar of door de persoon die ervoor aansprakelijk is. Na deze periode is het verboden het sputtoestel te gebruiken behalve wanneer het met goed gevolg aan een nieuwe keuring werd onderworpen.

§ 2. Voor de sputtoestellen die bij de keuring niet voldoen maar die nog bruikbaar zijn, wordt een termijn van ten hoogste 4 maanden toegestaan waarbinnen zij opnieuw moeten worden onderzocht. Indien het sputtoestel na het verstrijken van deze termijn niet voldoet aan een nieuwe keuring, wordt het gebruik ervan op het gehele Belgische grondgebied verboden.

**Art. 10.** § 1. Op alle sputtoestellen die tijdens de derde keuringscyclus goedgekeurd worden, brengt de keuringsdienst een zelfklever in geeloranje kleur met een zwarte rand aan waarvan het model beschreven is in bijlage II bij dit besluit voor het hele Belgische grondgebied, met uitzondering van het Duitse taalgebied waarvoor het model voorkomt in bijlage IIbis bij dit besluit.

§ 2. Voor de volgende keuringscyclusen worden de in § 1 bedoelde modellen behouden, met afwisselend een groene, een blauwe kleur en een geeloranje kleur met een zwarte rand.

§ 3. La date, le moment et le lieu du contrôle sont fixés par les organismes de contrôle, qui avertissent les personnes concernées par courrier et ce au moins 15 jours ouvrables au préalable.

§ 4. En complément des dispositions visées par l'article 5, § 1<sup>er</sup>, les organismes de contrôle peuvent convoquer, au maximum deux semestres avant la date d'échéance du certificat de contrôle en cours et valable pour le cycle précédent, tout propriétaire de pulvérisateur dont le contrôle durant le cycle précédent a été postposé pour des raisons de force majeure ou sur demande expresse du propriétaire et qui n'a donc pas été contrôlé conformément au délai légal de trois ans visé par l'article 1<sup>er</sup>, 4° du présent arrêté.

**Art. 8.** Le Comité directeur visé à l'article 2, § 2, 4° de l'arrêté royal du 10 août 2004 relatif à l'exécution des contrôles obligatoires sur les pulvérisateurs et à leur rétribution est composé :

1° des représentants suivants de l'Agence :

a) le Directeur de la Direction Protection des Végétaux et Sécurité de la Production végétale à la Direction générale Politique de Contrôle qui en assure la présidence;

b) un représentant de la Direction Protection des Végétaux et Sécurité de la Production végétale à la Direction générale Politique de Contrôle qui en assure le secrétariat,

c) un représentant de la Direction générale du Contrôle;

2° de deux représentants de la Communauté flamande, dont le Chef du Département de Mécanisation, Travail, Constructions, Bienêtre des animaux et Protection de l'environnement du Centre de Recherches agronomiques de Gand (CLO-DVL);

3° de deux représentants de la Région wallonne, dont le Chef du Département de Génie rural du CRA-W de Gembloux;

4° des représentants des organisations professionnelles

a) deux représentants de la Fédération Wallonne de l'Agriculture;

b) un représentant du Boerenbond;

c) un représentant de l'Algemeen Boeren Syndicaat;

5° un représentant de la Fédération Belge de l'Equipement pour l'Agriculture, l'Horticulture, l'Elevage et le Jardin, a.s.b.l. FEDAGRIM;

6° un représentant de la Centrale agro-service a.s.b.l.

Le Comité directeur peut se faire assister par un Comité technique, composé d'experts, et chargé des questions techniques visées par le présent arrêté.

**Art. 9.** § 1<sup>er</sup>. Tout pulvérisateur contrôlé favorablement peut être utilisé en conditions normales par son propriétaire ou par la personne qui en a la responsabilité, pendant la période précisée par l'autocollant visé à l'article 10. Au-delà de cette période, l'utilisation du pulvérisateur est interdite sauf s'il a fait l'objet d'un nouveau contrôle satisfaisant.

§ 2. Les pulvérisateurs ne satisfaisant pas aux épreuves de contrôle, mais encore utilisables, se verront accorder un délai maximal de 4 mois pour subir un nouvel examen. Si passé ce délai, le pulvérisateur ne satisfait pas à un nouveau contrôle, son utilisation est interdite sur tout le territoire de la Belgique.

**Art. 10.** § 1<sup>er</sup>. Sur tous les pulvérisateurs ayant été contrôlés favorablement pendant le 3<sup>e</sup> cycle de contrôle, l'organisme de contrôle appose un autocollant de couleur jaune-orange avec un bord noir dont le modèle est décrit à l'annexe II du présent arrêté pour tout le territoire de la Belgique, à l'exception de la région linguistique de langue allemande pour laquelle le modèle est repris à l'annexe IIbis du présent arrêté.

§ 2. Pour les cycles de contrôle suivants, les modèles visés au § 1<sup>er</sup> seront maintenus avec une alternance des couleurs verte, bleue et jaune-orange avec un bord noir.

**Art. 11.** Alle zelfklevers zijn genummerd en blijven eigendom van de keuringsdiensten. Zij mogen in geen geval opzettelijk worden verwijderd en/of beschadigd.

Indien de zelfklever per ongeluk beschadigd wordt, moet de eigenaar van het sputtoestel onmiddellijk de keuringsdienst inlichten.

**Art. 12.** Het bij de keuring te betalen bedrag is vastgesteld bij het koninklijk besluit van 10 augustus 2004 betreffende de uitvoering van de verplichte keuringen op sputtoestellen en de betaling ervan;

Het moet steeds vóór de uitvoering van de keuring betaald worden.

#### HOOFDSTUK IV. — *Beroep*

**Art. 13.** Wanneer een sputtoestel onbruikbaar wordt verklaard, kan de eigenaar ervan beroep indienen bij middel van een ter post aangeteekend schrijven aan "de Directie-generaal Controlebeleid van het Agentschap" binnen 15 werkdagen te beginnen vanaf de datum van de keuring. De keuringsdienst bezorgt een afschrift van het betrokken keuringsverslag aan het Beroepscomité dat is samengesteld uit ambtenaren van het Agentschap, nl. :

1° twee vertegenwoordigers van de Directie-generaal Controlebeleid, waarvan een het voorzitterschap op zich neemt;

2° een vertegenwoordiger van de Directie-generaal Controle.

**Art. 14.** Als de verzoeker daar bij het indienen van het beroep om vraagt, kan hij en/of zijn vertegenwoordiger, door het Beroepscomité en/of door de vertegenwoordiger van de betrokken keuringsdienst worden gehoord.

Het Beroepscomité beslist na onderzoek van de verweermiddelen van de verzoeker en na de vertegenwoordiger van de betrokken keuringsdienst, en in voorkomend geval, de betrokkenen en/of zijn vertegenwoordiger, te hebben gehoord.

Het Beroepscomité kan zich laten bijstaan door de juridische dienst van het Agentschap.

Het Beroepscomité geeft binnen drie maand bij een ter post aangeteekend schrijven aan de betrokkenen kennis van de beslissing. Het beroep is niet ophoudend.

#### HOOFDSTUK V. — *Strafbepalingen*

**Art. 15.** Overtredingen van de bepalingen van dit besluit worden opgespoord, vastgesteld en bestraft overeenkomstig de bepalingen van de wet van 11 juli 1969 betreffende de bestrijdingsmiddelen en de grondstoffen voor de landbouw, tuinbouw, bosbouw en veeteelt, evenals van het koninklijk besluit van 22 februari 2001 houdende organisatie van de controles die worden verricht door het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen.

#### HOOFDSTUK VI. — *Overgangsbepalingen*

**Art. 16. § 1.** Dit besluit heeft uitwerking met ingang van 1 september 2004 en is van toepassing op de krachtens de 4<sup>e</sup> en volgende - keuringscycli uitgevoerde keuring van sputtoestellen.

§ 2. Voor de krachtens de 3<sup>e</sup> de keuringscyclus uitgevoerde keuring van sputtoestellen blijft het ministerieel besluit van 23 augustus 2001 betreffende de verplichte keuring van sputtoestellen van toepassing.

Gegeven te Brussel, 25 augustus 2004.

**Art. 11.** Chaque autocollant est numéroté et il reste la propriété des organismes de contrôle. En aucun cas, il ne peut être enlevé et/ou détérioré volontairement.

S'il est détérioré accidentellement, le propriétaire du pulvérisateur est tenu d'en informer immédiatement l'organisme de contrôle.

**Art. 12.** Le montant à payer lors du contrôle est fixé par l'arrêté royal du 10 août 2004 relatif à l'exécution des contrôles obligatoires sur les pulvérisateurs et à leur rétribution;

Il doit toujours être réglé préalablement à la réalisation du contrôle.

#### CHAPITRE IV. — *Recours*

**Art. 13.** Si un pulvérisateur est déclaré inutilisable, son propriétaire peut introduire un recours par une lettre recommandée à la poste auprès de « la Direction générale Politique de Contrôle de l'Agence » endéans une période de 15 jours ouvrables à compter de la date du contrôle. L'organisme de contrôle transmet une copie du rapport de contrôle concerné au Comité de recours qui est composé de fonctionnaires de l'Agence, à savoir :

1° deux représentants de la Direction générale Politique de Contrôle dont l'un en assure la présidence;

2° un représentant de la Direction générale du Contrôle.

**Art. 14.** Si le requérant en émet le souhait lorsqu'il introduit son recours, il peut être entendu, lui et/ou son représentant, par le Comité de recours, et/ou par le représentant de l'organisme de contrôle concerné.

Le Comité de recours statue après examen des moyens invoqués par le requérant, et après avoir entendu le représentant de l'organisme de contrôle concerné et le cas échéant l'intéressé et/ou son représentant.

Le Comité de recours peut se faire assister par le service juridique de l'Agence.

Le Comité de recours notifie sa décision à l'intéressé dans un délai de trois mois maximum, par lettre recommandée à la poste. Le recours n'est pas suspensif.

#### CHAPITRE V. — *Dispositions pénales*

**Art. 15.** Les infractions aux dispositions du présent arrêté sont recherchées, constatées et sanctionnées conformément aux dispositions de la loi du 11 juillet 1969 relative aux pesticides et aux matières premières pour l'agriculture, l'horticulture, la sylviculture et l'élevage ainsi que de l'arrêté royal du 22 février 2001 organisant les contrôles effectués par l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire

#### CHAPITRE VI. — *Dispositions transitoires*

**Art. 16. § 1<sup>er</sup>.** Le présent arrêté produit ses effets le 1<sup>er</sup> septembre 2004 et est applicable pour le contrôle des pulvérisateurs effectué en vertu du 4<sup>e</sup> cycle de contrôle et des cycles ultérieurs.

§ 2. Pour le contrôle des pulvérisateurs effectué en vertu du 3<sup>e</sup> cycle, l'arrêté ministériel du 23 août 2001 relatif au contrôle obligatoire des pulvérisateurs reste d'application.

Donné à Bruxelles, le 25 août 2004.

**B I J L A G E I****KEURINGSMETHODEN VOOR LANDBOUWSUITTOESTELLEN**

Het sputtoestel moet aan verschillende voorwaarden tot aanbieding voldoen. Bovendien is het voornaamste afkeuringscriterium de afwezigheid van herstelling van alle defecten die tijdens de vorige cyclus vastgesteld werden en die voor de lopende cyclus niet hersteld werden. De gevolgen van een vastgesteld gebrek tijdens de keuring, kunnen verschillend zijn. Ze kunnen leiden tot de volgende conclusies :

- (1) Gebreken Op te volgen (GO),
- (2) Gebreken te Herstellen voor Volgende Cyclus (GHVC),
- (3) Defecten te Herstellen met Herkeuring tot gevolg (DHH)

**EERSTE DEEL****BESCHRIJVING VAN DE KEURINGSMETHODEN VOOR VELDSPUITEN EN VOOR ALLE ANDERE SPUTTOESTELLEN, WAARVAN DE WERKING STEUNT OP HETZELFDE PRINCIPLE****A. ALGEMENE TOESTAND**

→ visuele test

De onderhoudstoestand wordt nagekeken : aanwezigheid van vreemde objecten zoals stukken touw, ijzerdraad, overdreven roest, te weinig gesmeerd, enz. ....

**B. INHOUDSMARKERING**

→ visuele test

Het peil van de vloeistof in de tank wordt (via een doorzichtige leiding, een vlotter, rechtstreeks doorheen de wand van de tank, enz. ...) vanop de bestuurdersplaats beoordeeld.

**B1**

De aanwezigheid van de inhoudsmarkering wordt nagegaan.

**B2**

De leesbaarheid van de inhoudsmarkering wordt nagegaan.

**C. FILTERS**

→ visuele test

De aanwezigheid of afwezigheid van filters wordt nagegaan. De goede staat van de filters wordt enkel nagekeken in geval van hydraulische problemen (drukverschillen, drukvallen, druckschommelingen, ontoereikende druk, ...).

**C1 en C2**

Bij het vullen van de hoofdtank : filtermand ter hoogte van het mangat, aanzuigkorf ter hoogte van de vulleiding.

**C3 en C4**

Bij de aanzuiging van de spuitvloeistof : aanzuigfilter voor de pomp

**C5 en C6**

Bij de drukleiding van de spuitvloeistof : drukfilter tussen de pomp en de drukregelaar.

**C7 en C8**

Op de spuitboomsecties : spuitboomsectiefilter(s).

**D. SPUITBOOM**

→ visuele test

**D1**

De symmetrische stand van de spuitboom ten aanzien van de bevestigingspunten aan het chassis wordt geëvalueerd.

→ bij deze test wordt een meting uitgevoerd

**D2 en D3**

Nakijken van de kromming van de spuitboom in het horizontale vlak.

De horizontale kromming wordt gemeten door aan het uiteinde van de opengelegde boom plaats te nemen op de denkbeeldige lijn van de spuitboom onmiddellijk achter het spuittoestel. Vanaf deze lijn wordt de afstand gemeten tot de plaats waar het spuitboomeinde zich effectief bevindt.

→ bij deze test wordt een meting uitgevoerd

**D4 tot D7**

Nakijken van de kromming van de spuitboom in het verticale vlak.

De hoogte van het midden van de spuitboom wordt ingesteld op 50 cm boven de grond en dan wordt de hoogte van de uiteinden ten opzicht van de grond gemeten.

→ bij deze test wordt een meting uitgevoerd

**D8 en D9**

Als er een ophangingssysteem is, wordt één uiteinde van de spuitboom op de grond gelegd bij een afstelling van de spuitboomhoogte op  $60\text{ cm} \pm 10\text{ cm}$ . Er wordt gelet op de wijze waarop de spuitboom opnieuw in horizontale stand komt.

→ bij deze test wordt een meting uitgevoerd

**D10**

De afstand tussen de spuithouders wordt bepaald.

→ visuele test

**D11 en D12**

Er wordt gelet op de verticale stand van de spuitdophouders.

→ visuele test.

**D13**

Er wordt nagegaan hoe de scharnieren van de spuitboomsecties zich gedragen nadat zij in het horizontale vlak in beweging zijn gebracht. Tevens wordt de werking van de eventuele inklapbare uiteinde beoordeeld.

**E. HINDERNISSEN**

→ visuele test

**E1**

Er wordt gelet op de aanwezigheid van de leidingen, touwen of vreemde objecten (die niet door constructie aanwezig zijn) in het spuitbeeld.

→ visuele test

**E2**

Er wordt gelet op de aanwezigheid van de hindernissen (die door constructie voorzien zijn) in het spuitbeeld.

**F. ROERSYSTEEM**

→ visuele test

De intensiteit van de roering in de hoofdtank wordt beoordeeld als het roersysteem en het spuittoestel in werking zijn.

## G. DRUKSTABILITEIT

→ visuele test

### **G1 tot G4**

De bewegingen van de naald worden gevolgd op de werkmanometer of op de spuitboom aangebrachte testmanometer.

De spuitdruk moet stabiel zijn als het motortoerental constant is.

## H. MANOMETER

→ visuele test

### **H1**

De aanwezigheid van een manometer wordt nagegaan. Het schaalbereik moet in overeenstemming zijn met de drukniveaus waarbij het spuittoestel gebruikt wordt.

→ visuele test

### **H2**

De leesbaarheid van de aanduidingen op de werkmanometer wordt vanaf de bestuurderplaats beoordeeld.

→ visuele test

### **H3 en H4**

Op en in de plaats van een spuitdop wordt op de spuitboom een testmanometer aangebracht. De overeenkomst tussen de op de werkmanometer aangegeven drukwaarden en de reële waarden ter hoogte van de doppen wordt nagegaan. Beide waarden worden bij verschillende referentiedruk niveaus nagegaan.

Als er een verschil optreedt, wordt de werkmanometer losgemaakt door de persoon die het spuittoestel aanbiedt. Deze wordt op een onafhankelijke kalibrator geplaatst en getest t.o.v. een referentiemanometer. Opnieuw worden beide waarden bij verschillende referentiedruk niveaus nagegaan.

## I. DRUKEVENWICHT

→ bij de test wordt een meting uitgevoerd

### **I1 tot I5**

Op en in de plaats van een spuitdop wordt ter hoogte van de voeding op elke spuitboomsectie een testmanometer aangebracht. De druk in de spuitboom wordt afgesteld op een referentiewaarde en er wordt gelet op eventuele drukverschillen tussen de secties.

## J. COMPENSERENDE TERUGLOOPEN

→ bij de test wordt een meting uitgevoerd

### **J1 tot J3**

Op en in de plaats van de spuitdop wordt ter hoogte van de voeding op elke spuitboomsectie een testmanometer aangebracht. De druk in de spuitboom wordt afgesteld op een referentiewaarde. Eén spuitboomsectie wordt afgesloten waarna de druk in de nog aangesloten secties wordt nagegaan ; daarna wordt die ene sectie weer aangesloten. Deze bewerking wordt herhaald voor alle spuitboomsecties.

## K. DRUKVERLIES

→ bij de test wordt alleen een meting uitgevoerd als er een risico op drukverlies is

Twee testmanometers worden op en in de plaats van een spuitdop geplaatst, de ene dichtbij de toevoer van de spuitboomsectie, de andere op het uiteinde ervan. Eventuele drukverschillen worden nagegaan bij een referentiedruk aan de toevoer van de spuitboomsectie.

**L. AFZONDERLIJK DEBIET VAN DE DOPPEN**

→ visuele test

**L1**

Er wordt nagegaan of de spuitdoppen homogeen zijn met betrekking tot het merk, het type, de maat en de hoek wanneer de doppen worden losgemaakt om het debiet te meten (L2 tot L7).

→ bij de test wordt een meting uitgevoerd

**L2 tot L7**

Het afzonderlijke debiet van de spuitdoppen wordt los van het spuittoestel gemeten voor alle courant gebruikte doppen. De doppen worden losgemaakt van de spuitboom en worden vervolgens op een testbank geplaatst. Indien dit onmogelijk is wordt het debiet van de spuitdoppen direct op het toestel gemeten. De variatie van het debiet wordt bepaald in vergelijking met dat van een nieuwe dop (referentie). Het debiet van de spuitdop wordt voor een bepaalde druk vergeleken met de in de tabellen van de constructeurs aangegeven nominale druk. Indien het nominale debiet niet bekend is, wordt het afzonderlijke dopdebiet vergeleken met het gemiddelde debiet van de gemeten doppen met dezelfde eigenschappen.

**M. REGELSYSTEEM**

→ bij de test wordt een meting uitgevoerd

**M1 en M2**

De mechanische en elektronische regelsystemen met een debiet evenredig met de rijsnelheid evenals de elektronische aanduidingen van het per hectare verspoten volume worden nagegaan (respectievelijk DPAm en DPAn). De rijsnelheid en de tijdens een bepaalde tijd verspoten hoeveelheid vloeistof worden bepaald. Het werkelijk verspoten volume/hectare wordt berekend en vergeleken met het volume dat de gebruiker had ingesteld.

→ visuele test

**M3**

De werking van de openings- en afsluitkleppen van de spuitboomsecties wordt nagegaan.

→ visuele test

**M4**

De werking van de drukregelaar (elektrisch of mechanisch) van de regelsystemen Constante druk (PC) en Debiet evenredig met motortoerental (DPM) wordt nagegaan.

**N. LEKKEN**

→ visuele test

**N1 en N2**

De plaatsen waar (grote en/of kleine lekken) worden opgemerkt, worden geïdentificeerd.

**O. POMP**

→ visuele test

De goede werking van de pomp wordt nagegaan aan de hand van de detectie van water in de olie van het pompreservoir.

## SAMENVATTENDE TABEL KEURING VELDSPUITEN (TOEGESTANE AFWIJKINGEN EN BEOORDELINGEN VAN DE TESTS)

<i>Code</i>	<i>Nagekken parameter</i>	<i>Test : Visueel Meting</i>	<i>Door observatie of meting onderzocht element</i>	<i>Grenswaarden</i>	<i>Beoordeling test (1)</i>
<b>ALGEMENE TOESTAND</b>					
A	Onderhoudstoestand sputtoestel	V	Aan-/Afwezigheid van eindjes touw, ijzerdraad, roest, ...	Duidelijke tekenen van slecht onderhoud	GO
B1	Aan-/Afwezigheid	V	Aan-/Afwezigheid van inhoudsmarkering	Afwezigheid van inhoudsmarkering	GO
B2	Leesbaarheid	V	De aanduiding van het vloeistofspiegel wordt beoordeeld van op de plaats van de bestuurder	Vloeistofspiegel in de tank niet zichtbaar met behulp van inhoudsmarkering	GO
<b>INHOUDSMARKERING</b>					
C1	Aan/Afwezigheid vulmand/aanzuigkorf	V	Aan-/Afwezigheid vulmand/aanzuigkorf	Afwezigheid vulmand/aanzuigkorf	GO
C2	Toestand vulmand/aanzuigkorf*	V	Toestand zeef en/of mate van verstopping	Beschadigde en/of verstopte zeef	GHVC
C3	Aan-/Afwezigheid aanzuigfilter	V	Aan-/Afwezigheid aanzuigfilter	Afwezigheid aanzuigfilter	GO
C4	Toestand van de aanzuigfilter*	V	Onderzoek toestand zeef en/of mate van verstopping	Beschadigde en/of verstopte zeef	GHVC
C5	Aan-/Afwezigheid drukfilter	V	Aan-/Afwezigheid drukfilter	Afwezigheid drukfilter	GO
C6	Toestand van de drukfilter*	V	Onderzoek toestand zeef en/of mate van verstopping	Beschadigde en/of verstopte zeef	GHVC
C7	Aan-/Afwezigheid op sputboomsecties	V	Aan-/Afwezigheid sectiefilter(s)	Afwezigheid sectie filters	GO
C8	Toestand van de sectiefilter(s)* <i>* alleen als een hydraulisch probleem wordt vastgesteld</i>	V	Onderzoek toestand zeef en/of mate van verstopping	Beschadigde en/of verstopte zeef	GHVC
<b>SPUTBOOM</b>					
D1	Symmetrie sputboom	V	Onderzoek symmetrie sputboom t.a.v. bevestigingspunten op het chassis	Geen links-rechts symmetrie	DHH
D2	Horizontale kromming	M	Onderzoek kromming in horizontaal vlak / kleine kromming / grote kromming	• 25 cm < horizontale kromming ≤ 50 cm • Horizontale kromming > 50 cm	GO DHH
D3					

(1) Gebreken Op te volgen (GO) / Gebreken te Herstellen voor Volgende Cyclicus (GHVC) / Defecten te Herstellen met Herkeuring tot gevolg (DHH)

## SAMENVATTENDE TABEL KEURING VELDSPUITEN (TOEGESTANE AFWLIKINGEN EN BEOORDELINGEN VAN DE TESTS)

<i>Code</i>	<i>Nagekken parameter</i>	<i>Test : Visueel Meting</i>	<i>Door observatie of meting onderzocht element</i>	<i>Grenswaarden</i>	<i>Beoordeling test (1)</i>
D4	Verticale kromming	M	Onderzoek kromming in verticaal vlak • voor sputtboom met lengte $\leq 18 \text{ m}$ / kleine kromming	• 15 cm < verticale kromming $\leq 30 \text{ cm}$	GO
D5			• voor sputtboom met lengte $\leq 18 \text{ m}$ / grote kromming	• Verticale kromming $> 30 \text{ cm}$	DHH
D6			• voor sputtboom met lengte $> 18 \text{ m}$ / kleine kromming	• 25 cm < verticale kromming $\leq 50 \text{ cm}$	GO
D7			• voor sputtboom met lengte $> 18 \text{ m}$ / grote kromming	• Verticale kromming $> 50 \text{ cm}$	DHH
D8	Ophangingssysteem	V	Onderzoek terugkeer sputtboom naar horizontale stand / ophanging te soepel / ophanging te strak	• Geen terugkeer met minder dan 3 schommelingen • Geen terugkeer	GHVC GHVC
D9					
D10	Afstand tussen sputtdophouders	M	Meting afstand tussen sputtdophouders	Verschil $> 10\%$ aanvankelijke afstand	GHVC
D11	Verticale stand sputtdophouders	V	Onderzoek verticale stand sputtdophouders / gebrek aan onderhoud / constructie	Niet verticaal Niet verticaal	GHVC GO
D12					
D13	Werking scharnieren en uiteinden sputtboomsecties	V	Gedrag sputtboom en inklapbare uiteinden na gebruik	Veel spel op scharnieren : inklapbare uiteinden kerend niet terug in werkstand	GHVC
E1	<b>HINDERNISSEN</b> Hindernissen in sputstraal	V	Opsporen storende voorwerpen (touwen, leidingen ...) in het spuitbeeld / gebrek aan onderhoud	Aanwezigheid van hindernissen in het spuitbeeld	GHVC
E2			Opsporen hindernissen (chassis, leiding) in het spuitbeeld / in verband met de constructie	Aanwezigheid van hindernissen in het spuitbeeld	GO
F	<b>ROERSYSTEEM</b> Roering van de vloeistof in de tank	V	Onderzoek intensiteit roering in de tank	Geen of onvoldoende visueel vastgestelde roering	GO

(1) **Gebreken** **Op** te volgen (**GO**) / **Gebreken** te **Herstellen** voor **Volgende** **Cyclus** (**GHVC**) / **Defecten** te **Herstellen** met **Herkeuring** tot gevolg (**DHH**)

## SAMENVATTENDE TABEL KEURING VELDSPUTEN (TOEGESTANE AFWIJKINGEN EN BEOORDELINGEN VAN DE TESTS)

<i>Code</i>	<i>Nagekeken parameter</i>	<i>Test : Vlaueel Metting</i>	<i>Door observatie of meting onderzocht element</i>	<i>Grenswaarden</i>	<i>Beoordeling test (1)</i>
<b>DRUKSTABILITEIT</b> Stabiliteit van de spuitdruk					
G1		V	Onderzoek snelle bewegingen naald manometer waardoor de druk niet kan worden afgelezen / gescheurd luchtklokmembrana / onjuiste druk in de luchtklok / valse lucht / slecht werkende pomp	Druk kan niet worden afgelezen op de manometer (naald beweegt)	DHH GO GHVC DHH
G2					
G3					
G4					
<b>MANOMETER</b>					
H1	Anwezigheid manometer	V	Nagaan aanwezigheid van een manometer	Geen manometer	DHH
H2	Leesbaarheid manometer	V	Leesbaarheid schaalverdelingen vanaf plaats bestuurder	Schaalindeling $> 0,2$ bar en/of diameter $< 6$ cm	GO
H3	Werking manometer (gemonteerd)	M	Drukverschillen tussen op sputtoestel gemonteerde werkmanometer en op sputboom geplaatste test manometer	Verschil $> 10\%$ referentiedruk	GO
H4	Werking manometer (niet gemonteerd)	M	Drukverschillen tussen op kalibrator geplaatste werk- en test manometers	Verschil $> 10\%$ referentiedruk	DHH
<b>DRUKEVENWICHT</b> Drukevenwicht tussen sputboomsecties					
I1		M	Drukverschillen tussen testmanometers op sputboomsecties en gemiddelde spuitdruk / secties van verschillende lengte	Een enkel drukverschil $> 10\%$ ten aanzien van de gemiddelde spuitdruk	GO
I2			/ aanvoerleidingen secties van verschillende lengte		GHVC
I3			/ slecht werkende filters op sputboomsecties		GHVC
I4			/ probleem in leidingen van sputboomsecties		DHH
I5			/ slechte verbinding ter hoogte van verdeler/slecht werkende verdeler		DHH
<b>COMPENSERENDE TERUGLOOPEN</b> Werking van de compenserende teruglopen					
J1		M	Drukverschil ten aanzien van aanvankelijke druk bij achtereenvolgens afsluiten van sputboomsecties / geen compensatieregeling	Een enkel drukverschil $> 10\%$ ten aanzien van de aanvankelijke spuitdruk	GO
J2			/ onjuiste afstelling teruglopen van compensatieregeling		GO
J3			/ slechte werking (vuil, ...) compensatieregeling		GHVC
K	<b>DRUKVERLIES</b> Drukverlies in de sputboomsecties* * alleen als een drukverlies wordt vermoed	M	Onderzoek drukverliezen binnen de sputboomsecties	Drukverlaging $> 10\%$ van de referentiedruk (t.o.v. begin sectie)	GHVC

(1) **Gebreken** **Op** te volgen (**GO**) / **Gebreken** te **Herstellen** voor **Volgende** **Cyclus** (**GHVC**) / **Defecten** te **Herstellen** met **Herkeuring tot gevolg** (**DHH**)

## SAMENVATTENDE TABEL KEURING VELDSPUTEN (TOEGESTANE AFWIJKINGEN EN BEOORDELINGEN VAN DE TESTS)

<i>Code</i>	<i>Nagekken parameter</i>	<i>Test : Visueel Meing</i>	<i>Door observatie of meting onderzocht element</i>	<i>Grenswaarden</i>	<i>Beoordeling test (1)</i>
<b>DEBIET VAN SPUITDOPPEN</b> Homogeniteit van de spuitdoppen		V	Nagaan kenmerken doppen waarvan debiet wordt gemeten Verschil debiet nagekken doppen met een referentie	Een enkele dop met andere kenmerken (merk, type, maat) dan de andere doppen binnen een doppenset	DHH
L1		M	/ te groot gemiddeld verschil t.a.v. nominaal debiet / gemiddeld verschil binnen toegestane grenzen maar te groot afzonderlijk verschil t.a.v. nominaal debiet / te groot afzonderlijk verschil t.a.v. gemiddeld debiet	Gemiddeld verschil > 5 % t.a.v. nominaal debiet Gemiddeld verschil ≤ 5 % en een enkele afwijking > 10 % t.a.v. nominaal debiet Afzonderlijk verschil > 5 % t.a.v. gemiddeld debiet	DHH GHVC DHH
L2	Debiet van spuitdoppen Spleetdoppen • bekende referentie	M	/ te groot gemiddeld verschil t.a.v. nominaal debiet / gemiddeld verschil binnen toegestane grenzen maar te groot afzonderlijk verschil t.a.v. nominaal debiet / te groot afzonderlijk verschil t.a.v. gemiddeld debiet	Gemiddeld verschil > 10 % t.a.v. nominaal debiet Gemiddeld verschil ≤ 10 % en een enkele afwijking > 15 % t.a.v. nominaal debiet Afzonderlijk verschil > 5 % t.a.v. gemiddeld debiet	DHH GHVC DHH
L3	• bekende referentie				
L4	• onbekende referentie				
L5	Andere soorten spuitdoppen • bekende referentie	M	/ te groot gemiddeld verschil t.a.v. nominaal debiet / gemiddeld verschil binnen toegestane grenzen maar te groot afzonderlijk verschil t.a.v. nominaal debiet / te groot afzonderlijk verschil t.a.v. gemiddeld debiet	Gemiddeld verschil > 10 % t.a.v. nominaal debiet Gemiddeld verschil ≤ 10 % en een enkele afwijking > 15 % t.a.v. nominaal debiet Afzonderlijk verschil > 5 % t.a.v. gemiddeld debiet	DHH GHVC DHH
L6	• bekende referentie				
L7	• onbekende referentie				
<b>REGELSTEEEM</b>		M	Verschil tussen verspoten hoeveelheid/ha en ingestelde op geprogrammeerde hoeveelheid/ha / onaangepaste afstelling spuitpomp (DPAm)	Verschil > 10 % t.a.v. ingestelde of geprogrammeerde hoeveelheid/ha	DHH DHH
M1	Werking regelsysteem		/ onaangepaste ijking meters snelheid/debit/druk (DPAc)		
M2			Beschadigde afsluitkleppen	Eén enkele slecht werkende klep	DHH
M3	Werking verdelingsblok	V	Beschadigde drukregelklep	Onmogelijkheid de druk te laten schommelen binnen de drukniveaus waarbij het toestel gebruikt wordt	DHH
M4	Werking drukregelklep	V			
<b>LEKKEN</b>		V	/ onderzoek op aanwezigheid van grote lekken / onderzoek op aanwezigheid van kleinere lekken	Aanwezigheid van grote lekken Aanwezigheid van kleinere lekken	DHH GHVC
N1	Opsporen van lekken				
N2					
O	<b>POMP</b> Werking van de pomp	V	Opsporen van water in het oliereservoir van de pomp (melkachtige vloeistof)	Aanwezigheid water in de olie	DHH

(1) Gebreken Op te volgen (GO) / Gebreken te Herstellen voor Volgende Cycles (GHVC) / Defecten te Herstellen met Herstelling tot gevolg (DHH)

**TWEEDE DEEL****BESCHRIJVING VAN DE KEURINGSMETHODE VOOR BOOMGAARDSPUITEN  
EN VOOR ALLE ANDERE SPUITTOESTELLEN GEBASEERD EN WERKEND  
VOLGENS HETZELFDE PRINCIEP****A. ALGEMENE TOESTAND**

→ visuele test

**A1**

De onderhoudstoestand wordt nagekeken : aanwezigheid van vreemde objecten zoals stukken touw, ijzerdraad, overdreven roest, te weinig gesmeerd, enz. ...

**A2**

De schoepen van de ventilator mogen niet beschadigd zijn en de windafbuigplaten dienen in goede staat te zijn.

**B. INHOUDSMARKERING**

→ visuele test

Het peil van de vloeistof in de tank wordt (via een doorzichtige leiding, een vlotter, rechtstreeks doorheen de wand van de tank, enz ...) van op de bestuurderplaats beoordeeld.

**B1**

De aanwezigheid van de inhoudsmarkering wordt nagegaan.

**B2**

De leesbaarheid van de inhoudsmarkering wordt nagegaan

**C. FILTERS**

→ visuele test

De aanwezigheid of afwezigheid van filters wordt nagegaan. De goede staat van de filters wordt enkel nagekeken in geval van hydraulische problemen (drukverschillen, drukvallen, druckschommelingen, ontoereikende druk, ...).

**C1 en C2**

Bij het vullen van de hoofdtank : filtermand ter hoogte van het mangat, aanzuigkorf ter hoogte van de vulleiding.

**C3 en C4**

Bij de aanzuiging van de sputtvloeistof : aanzuigfilter voor de pomp.

**C5 en C6**

Bij de drukleiding van de sputtvloeistof : drukfilter tussen de pomp en drukregelaar.

**C7 en C8**

Ter hoogte van de sputtkranssecties : sectiefilter(s).

**D. SPUITKRANS**

→ bij deze test wordt een meting uitgevoerd

**D1**

Er wordt gelet op eventuele vervormingen van de sputtkrans en/of leidingen. Ook wordt nagekeken of de sputtkrans symmetrisch is ten aanzien van de bevestiging ter hoogte van de tank of het chassis.

→ visuele test

**D2**

Nakijken van de stevigheid en de bevestiging van de sputtkrans aan het chassis of tank.

→ bij deze test wordt een meting uitgevoerd

**D3**

Men gaat na of de onderlinge afstand tussen de spuitdophouders aan beide zijden van de spuitkrans symmetrisch is.

→ bij deze test wordt een meting uitgevoerd

**D4**

Men gaat na of de stand tussen de spuitdophouders aan beide zijden van de spuitkrans symmetrisch is.

**E. HINDERNISSEN**

→ visuele testen

**E1**

Er wordt gelet op de aanwezigheid van leidingen, touwen of andere vreemde objecten (die niet door constructie aanwezig zijn) in het spuitbeeld en/of in het luchtaanzuig- of luchttuitstroomcircuit van de ventilator

**E2**

Er wordt gelet op de aanwezigheid van leidingen, touwen of andere vreemde objecten (die door constructie aanwezig zijn) in het spuitbeeld en/of in het luchtaanzuig- of luchttuitstroomcircuit van de ventilator.

**F. ROERSYSTEEM**

→ visuele test

De intensiteit van de bewegingen in de hoofdtank wordt beoordeeld als het roersysteem en het spuittoestel in werking zijn.

**G. DRUKSTABILITEIT**

→ visuele test

**G1 tot G4**

Er wordt een testmanometer geplaatst op en in de plaats van een spuitdop op de spuitkrans. De bewegingen van de naald worden gevolgd op de werkmanometer of op de testmanometer. De spuitdruk moet stabiel zijn indien het motortoerental constant is.

**H. MANOMETER**

→ visuele test

**H1**

De aanwezigheid van een manometer wordt nagegaan. Het schaalbereik moet in overeenstemming zijn met de drukniveaus waarbij het spuittoestel gebruikt wordt.

→ visuele test

**H2**

De leesbaarheid van de aanduidingen op de werkmanometer wordt vanaf de bestuurdersplaats beoordeeld.

→ bij deze test wordt een meting uitgevoerd

**H3 en H4**

Op en in de plaats van een spuitdop wordt op de spuitboom een testmanometer aangebracht. De overeenkomst tussen de op de werkmanometer aangegeven drukwaarden en de reële waarden ter hoogte van de doppen wordt nagegaan. Beide waarden worden bij verschillende referentiedruk niveaus nagegaan.

Als er een verschil optreedt, wordt de werkmanometer losgemaakt door de persoon die het spuittoestel aanbiedt. Deze wordt op een onafhankelijke kalibrator geplaatst en getest t.o.v. een referentiemanometer. Opnieuw worden beide waarden bij verschillende referentiedruk niveaus nagegaan.

## I. DRUKEVENWICHT

→ bij deze test wordt een meting uitgevoerd

### **I1 tot I5**

Op en in de plaats van een spuitdop wordt ter hoogte van elke spuitkranssectie een testmanometer aangebracht ter hoogte van elke spuitdophouder. De druk in de spuitkrans wordt afgesteld op een referentiewaarde en er wordt gelet op eventuele drukverschillen tussen de spuitkanssecties.

## J. COMPENSEREND TERUGLOOP

→ bij deze test wordt een meting uitgevoerd

### **J1 tot J3**

Op en in de plaats van een spuitdop wordt ter hoogte van de toevoer op elke spuitkanssectie een testmanometer aangebracht. De druk in de spuitkans wordt afgesteld op een referentiewaarde. Eén spuitkanssectie wordt afgesloten waarna de druk in de nog aangesloten secties wordt gemeten ; daarna wordt die ene sectie weer aangesloten. Deze bewerking wordt zoveel keer herhaald als er spuitkanssecties zijn.

### **J4 en J5**

Een identieke controle wordt uitgevoerd voor de doppen. Alle doppen worden één na één afgesloten tot dat slechts 1 werkende spuitdop van de spuitkanssectie nog sputt.

## K. DRUKVERLIES

→ bij de test wordt alleen een meting uitgevoerd als het gevaar voor drukverlies bestaat

Twee testmanometers worden op en in de plaats van een dop geplaatst, de ene dichtbij de toevoer van de spuitkanssectie, de andere op het uiteinde van de sectie. Eventuele drukverschillen worden nagegaan bij een referentiedruk aan de toevoer van de spuitkanssectie.

## L. AFZONDERLIJK DEBIET VAN DE DOPPEN

→ visuele test

### **L1**

Er wordt nagegaan of de symmetrisch links en rechts op de spuitkans geplaatste spuitdoppen homegeen zijn met betrekking tot het merk, het type, de maat, de hoek en dichtingsringen.

→ bij deze testen wordt een meting uitgevoerd

### **L2 en L3**

Het afzonderlijk debiet van de spuitdoppen wordt voor alle spuitdoppen van de spuitkans afzonderlijk direct op het spuittoestel gemeten. De debieten van doppen met dezelfde eigenschappen worden met elkaar en met het debiet van een nieuwe (referentie-)dop bij een bepaalde referentiedruk vergeleken.

Indien het nominale debiet niet bekend is, wordt het afzonderlijke dopdebiet vergeleken met het gemiddelde van de gemeten doppen met dezelfde eigenschappen.

### **L4 en L5**

De doppen worden eveneens losgemaakt van de spuitkans en worden vervolgens op een testbank getest. De variatie van het debiet wordt bepaald in vergelijking met deze van een nieuwe (referentie-)dop. Het debiet van de spuitdop wordt vergeleken met de in de tabellen van de constructeurs aangegeven nominale druk.

Wanneer een spuittoestel uitgerust is met meer dan 1 stel doppen, worden alle stellen gekeurd.

**M. SPUITDOPHOUDERS**

→ indien de oorzaak van het debietverschil niet bij de doppen (L2-L5), doch bij de dophouders ligt, wordt een meting uitgevoerd

Hiertoe wordt eerst het debiet van de doppen gemeten (cfr L2-L5). De doppen worden van plaats gewisseld en hun debiet wordt opnieuw gemeten en vergeleken.

**N. REGELSYSTEEM**

→ bij deze test wordt een meting uitgevoerd

**N1 en N2**

De mechanische en elektronische regelsystemen (DPAm en DPAe) waarbij het debiet evenredig met de rijsnelheid geregeld wordt, evenals de elektronische aanduidingen van het per hectare verspoten volume, worden nagegaan. De rijsnelheid en de tijdens een bepaalde tijd verspoten hoeveelheid water worden bepaald. Het werkelijk verspoten volume/hectare wordt berekend en vergeleken met het volume dat de gebruiker had ingesteld.

→ visuele test

**N3**

De werking van de openings- en afsluitkleppen van de sputtkranssecties wordt nagegaan.

→ visuele test

**N4**

De werking van de drukregelaar (elektrisch of mechanische) van de regelsystemen constante druk (CD) en debiet evenredig met motortoerental (DPM) wordt nagegaan.

**O. LEKKEN**

→ visuele test

**O1 en O2**

De plaatsen waar (grote en kleine) lekken worden opgemerkt, worden geïdentificeerd.

**P. POMP**

→ visuele test

De goede werking van de pomp wordt nagegaan aan de hand van de detectie van water in de olie van het pomppreservoir.

## SAMENVATTENDE TABEL KEURING BOOMGAARDSPUITEN (TOEGESTANE AFWIJKINGEN EN BEORDELINGEN VAN DE TESTS)

<i>Code</i>	<i>Nagekken parameter</i>	<i>Test : Visueel Meting</i>	<i>Door observatie van meting onderzoch element</i>	<i>Grenswaarden</i>	<i>Beoordeling test (1)</i>
	<b>ALGEMENE TOESTAND</b>				
A1	Onderhoudstoestand spuittoestel	V	Aan- of afwezigheid van eindjes touw, ijzerdraad, roest, ...	Duidelijke tekenen van slecht onderhoud	GO
A2	Toestand van de ventilator	V	Onderzoek toestand van de schoepen van de ventilator en van de windafbuigplaten	Schoeopen en/of windafbuigplaten van de ventilator duidelijk beschadigd	DHH
	<b>INHOUDSMARKERING</b>				
B1	Aan-/Afwezigheid	V	Aan- of afwezigheid van inhoudsmarkering	Afwezigheid van inhoudsmarkering	GO
B2	Leesbaarheid	V	De aanduiding van het vloeistofpeil wordt beoordeeld van op de plaats van de bestuurder	Vloeistofpeil in de tank niet zichtbaar met behulp van inhoudsmarkering	GO
	<b>FILTERS</b>				
C1	Aan-/Afwezigheid vulmand/aanzuigkorf	V	Aan- of afwezigheid vulmand/aanzuigkorf	Afwezigheid vulmand/aanzuigkorf	GO
C2	Toestand vulmand/aanzuigkorf*	V	Onderzoek toestand zeef en/of mate van verstopping	Beschadigde en/of verstopte zeef	GHVC
C3	Aan-/Afwezigheid aanzuigfilter	V	Aan- of afwezigheid filter op aanzuiging pomp	Afwezigheid aanzuigfilter	GO
C4	Toestand aanzuigfilter*	V	Onderzoek toestand zeef en/of mate van verstopping	Beschadigde en/of verstopte zeef	GHVC
C5	Aan-/Afwezigheid drukfilter	V	Aan- of afwezigheid drukfilter	Afwezigheid drukfilter	GO
C6	Toestand drukfilter*	V	Onderzoek toestand zeef en/of mate van verstopping	Beschadigde en/of verstopte zeef	GHVC
C7	Aan-/Afwezigheid sectiefilter(s)	V	Aan- of afwezigheid selectiefilter(s)	Afwezigheid sectiefilter(s)	GO
C8	Toestand sectiefilter(s) *	V	Onderzoek toestand zeef en/of mate van verstopping	Beschadigde en/of verstopte zeef	GHVC
	<i>* alleen als hydraulisch probleem wordt waargenomen</i>				
	<b>SPUITKRANS</b>				
D1	Symmetrie en vervorming	M	Onderzoek symmetrie sputboom t.a.v. bevestigingspunten op chassis of tank en vervorming daarvan	Geen links-rechts symmetrie en vervorming van de spuitkrans > 5 cm	DHH
D2	Bevestiging krans	V	Onderzoek stevigheid bevestiging krans aan tank	Geen stevige bevestiging	GHVC
D3	Symmetrie afstand tussen sputdophouders	M	Meten of onderlinge afstand tussen sputdophouders links en rechts symmetrisch is	Verschillende afstand (geen links-rechts symmetrie) > 3 cm	GHVC
D4	Symmetrie stand sputdophouders	M	Meten of hoekstand sputdophouders links en rechts symmetrisch is	Verschillende afstand (geen links-rechts symmetrie) > 10°	GHVC

(1) **Gebreken** **Op te volgen (GO)** / **Gebreken te Herstellen voor Volgende Cycles (GHVC)** / **Defecten te Herstellen met Herkeuring tot gevolg (DHH)**

## SAMENVATTENDE TABEL KEURING BOOMGAARDSPUTTEN (TOEGESTANE AFWIJKINGEN EN BEOORDELINGEN VAN DE TESTS)

<i>Code</i>	<i>Nagekken parameter</i>	<i>Test : Visueel Meting</i>	<i>Door observatie of meting onderzocht element</i>	<i>Grenswaarden</i>	<i>Beoordeling test (I)</i>
	<b>HINDERNISSEN</b>				
E1	Hindernissen spuitstraal en ventilator	V	Oosporen stoorende voorwerpen (touwen, leidingen, ...) in het spuitbeeld en de luchstraal van de ventilator	Aanwezigheid van hindernissen in het spuitbeeld en in de luchstraal/gebrek aan onderhoud	GHVC
E2	Hindernissen spuitstraal en ventilator	V	Oosporen hindernissen (chassis, leiding ...) in het spuitbeeld en in de luchstraal van de ventilator	Aanwezigheid van hindernissen in het spuitbeeld en in de luchstraal/constructie	GO
	<b>ROERSYSTEEM</b>				
F	Roering vloeistof in tank	V	Onderzoek intensiteit roering in tank	Geen of onvoldoende vastgestelde roering	GO
	<b>DRUKSTABILITEIT</b>				
	Stabiliteit spuitdruk	V	Onderzoek snelle bewegingen naald van manometer zodat de druk niet kan worden afgelezen / gescheurd luchtklokmembraan / onjuiste druk in de luchtklok / valse lucht / slecht werkende pomp	Druk kan niet worden afgelezen op de manometer (naald beweegt)	DHH
G1					GO
G2					GHVC
G3					DHH
G4					
	<b>MANOMETER</b>				
H1	Anwezigheid manometer	V	Onderzoek aanwezigheid manometer	Geen manometer	DHH
H2	Leesbaarheid manometer	V	Leesbaarheid schaalverdelingen vanaf plaats bestuurder	Schaalbereik > 0,2 bar tot 5 bar en/of > 1 bar tot 20 bar en/of diameter < 6 cm	GO
H3	Werking manometer (gemonteerd)	M	Drukverschillen tussen op spuittoestel gemonteerde werkmanometer en op spuitboom geplaatste testmanometers	Verschil > 10 % referentiedruk	GO
H4	Werking manometer (niet gemonteerd)	M	Drukverschillen tussen op kalibrator geplaatste werkmanometer en referentiemanometer	Verschil > 10 % referentiedruk	DHH
	<b>DRUKEVENWICHT</b>				
	Drukevenwicht tussen secties van spuitkrans	M	Drukverschillen tussen de gemiddelde druk van elke sectie (test manometer op elke spuitdophouder) en de gemiddelde spuitdruk / secties van verschillende lengte / aanvoerleiding secties van verschillende lengte / slecht werkende filters op spuitktranssecties / probleem in leiding van spuitktranssecties / slechte verbindingen ter hoogte van verdeler/slecht werkende verdeler	Een enkel drukverschil van een sectie > 10 % t.a.v. de gemiddelde spuitdruk	GO
I1					GHVC
I2					DHH
I3					DHH
I4					DHH
I5					DHH

(1) **Gebreken Opte volgen (GO) / Gebreken te Herstellen voor Volgende Cyclicus (GHVC) / Defecten te Herstellen met Herkeuring tot gevolg (DHH)**

## SAMENVATTENDE TABEL KEURING BOOMGAARDSPUTEN (TOEGESTANE AFWIJKINGEN EN BEOORDELINGEN VAN DE TESTS)

<i>Code</i>	<i>Nagekende parameter</i>	<i>Test : Visueel Meting</i>	<i>Door observatie of meting onderzocht element</i>	<i>Grenswaarden</i>	<i>Beoordeling test (1)</i>
	<b>COMPENSERENDE TERUGLOOPEN</b>				
J1	Werkung van de compenserende teruglopen van spuitboonsecties	M	Drukverschil t.a.v. aanvankelijke druk bij achterenvolgens afsluiten van spuitboonsecties / geen compensatieregeling	Een enkel drukverschil > 10 % t.a.v. van de aanvankelijke spuitdruk	GO GO GHVC
J2			/ onjuiste afstelling teruglopen van compensatieregeling		
J3			/ slechte werking (vuil, ...) compensatieregeling		
J4	Werkung van de compenserende teruglopen van spuitdoppen	M	Drukverschil t.a.v. aanvankelijke druk bij achterenvolgens afsluiten van spuitdoppen / geen compensatieregeling	Een enkel drukverschil > 15 % t.a.v. van de aanvankelijke spuitdruk	GO GO GHVC
J5			/ onjuiste afstelling teruglopen van compensatieregeling		
J6			/ slechte werking (vuil, ...) compensatieregeling		
K	<b>DRUKVERLEIS</b> Drukverlies in spuitboonsecties* <i>* alleen als een drukverlies wordt vermoed</i>	M	Onderzoek drukverliezen binnen spuitboonsecties	Drukverlaging > 10 % van de referentiedruk (t.o.v. begin sectie)	GHVC
L1	<b>DEBIT VAN SPUITDOPPEN</b> Homogeniteit van de spuitdoppen	V	Controle links/rechts homogeniteit (type, maat, merk) van spuitdoppen op spuitkrans	Asymmetrisch geplaatste spuitdoppen met verschillende eigenschappen	DHH
L2	Testen van spuitdoppen gemonteerd op spuittoestel • bekende referentie	M	/ gemiddelde afwijking binnen toegestane grenzen maar te grote individuele afwijking t.a.v. nominaal debiet	Gemiddelde afwijking $\leq$ 5 / 10 % en een individuele afwijking $>$ 10 / 15 % t.a.v. nominaal debiet (spleet-/werveldoppen)	GHVC
L3	• onbekende referentie	M	/ te groot individuele afwijking t.a.v. debiet	Individueel verschil > 5 % t.a.v. gemiddeld debiet	DHH
L4	Testen van spuitdoppen gedemonteerd van het spuittoestel • bekende referentie	M	/ gemiddelde afwijking binnen toegestane grenzen maar te grote individuele afwijking t.a.v. nominaal debiet	Gemiddelde afwijking $\leq$ 5 / 10 % en een individuele afwijking $>$ 10 / 15 % t.a.v. nominaal debiet (spleet-/werveldoppen)	GHVC
L5	• bekende referentie	M	/ te grote gemiddelde afwijking t.a.v. nominaal debiet (spleet-/werveldoppen)	Gemiddelde afwijking > 5 / 10 % t.a.v. debiet (spleet-/werveldoppen)	DHH

(1) **Gebreken** **Op** te volgen (GO) / **Gebreken** te **Herstellen** voor **Volgende** **Cyclus** (GHVC) / **Defecten** te **Herstellen** met **Herkeuring tot gevolg** (DHH)

SAMENVATTENDE TABEL KEURING BOOMGAARDSPUITEN (TOEGESTANE AFWLIKINGEN EN BEOORDELINGEN VAN DE TESTS)

<i>Code</i>	<i>Nagekenden parameter</i>	<i>Test : Visueel Meting</i>	<i>Door observatie of meting onderzocht element</i>	<i>Grenswaarden</i>	<i>Beoordeling test (1)</i>
	<b>SPUITHOUDERS</b> Toestand spuitdophouders	M	Drukverschil in spuitdophouder t.a.v. gemiddelde spuitdruk / gebrek aan onderhoud (vuil, filters, ...) / defect van spuitdophouder	Een enkel drukverschil > 10 % t.a.v. de gemiddelde spuitdruk	GHVC DHH
M1 M2					
	<b>REGELSTEEEM</b> Werking regelsysteem	M	Verschil tussen verspoten hoeveelheid/ha en ingestelde of geprogrammeerde hoeveelheid/ha / onaangepaste afstelling spuitpomp (DPAm) / onaangepaste ijking meters snelheid/debit/druk (DPAc)	Verschil > 10 % t.a.v. ingestelde of geprogrammeerde hoeveelheid/ha	DHH DHH
N1 N2					
N3	Werking verdeelingsblok	V	/ Beschadigde afsluitkleppen	Slechts één slecht werkende klep	DHH
N4	Werking drukregelklep	V	/ Beschadigde drukregelklep	Onmogelijkheid druk te laten variëren binnen drukniveaus waarbij het toestel gebruikt wordt	DHH
	<b>LEKKEN</b> Opsporen van lekken	V	/ onderzoek op aanwezigheid van grote lekken / onderzoek op aanwezigheid van kleine lekken	Aanwezigheid van grote lekken Aanwezigheid van kleine lekken	DHH GHVC
O1 O2					
	<b>POMP</b> Werking pomp	V	Opsporen van water in het oliereservoir van de pomp (melkachtige vloeistof)	Aanwezigheid van water in de olie	DHH
P					

(1) **Gebreken** **Op** te volgen (**GO**) / **Gebreken** te **Herstellen** voor **Volgende Cyclus (GHVC)** / **Defecten** te **Herstellen** met **Herkeuring tot gevolg (DHH)**

Gezien om te worden gevoegd bij het ministerieel besluit van 25 augustus 2004 betreffende de verplichte keuring van de spuittoestellen.

De Minister van Sociale Zaken en Volksgezondheid,

R. DEMOTTE

BIJLAGE II



Gezien om te worden gevoegd bij het ministerieel besluit van 25 augustus 2004 betreffende de verplichte keuring van de sputtotoestellen.

De Minister van Sociale Zaken en Volksgezondheid,

R. DEMOTTE

## BIJLAGE II bis



Gezien om te worden gevoegd bij het ministerieel besluit van 25 augustus 2004 betreffende de verplichte keuring van de spuittoestellen.

De Minister van Sociale Zaken en Volksgezondheid,

R. DEMOTTE

## BIJLAGE III

**FORMULIER VOOR VERKOOP OF DOORVERKOOP VAN EEN SPUITTOESTEL**

Terugsturen naar volgend adres :

**Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap**DEPARTEMENT MECHANISATIE, ARBEID, GEBOUWEN, DIERENWELZIJN EN MILIEUBEVEILIGING CLO  
C.L.O. - DVL

Burg. van Gansberghelaan 115

**9820 MERELBEKE**

Tel : 09/272 27 57 – Fax : 09/272 28 01

E-mail : [keuringspuit@clo.fgov.be](mailto:keuringspuit@clo.fgov.be)**INFORMATIE BETREFFENDE DE AANKOPER**

Naam + Voornaam :

Straat + nummer :

Postcode : Gemeente :

Telefoon : / Fax : /

Gebruik :  privé  aannemer  vereniging**INFORMATIE BETREFFENDE DE VORIGE EIGENAAR BIJ DOORVERKOOP**

Naam + Voornaam :

Straat + nummer :

Postcode : Gemeente :

Telefoon : / Fax : /

**INFORMATIE BETREFFENDE HET SPUITTOESTEL**

Merk : ..... Bouwjaar : .....

Type :  veldspuit  boomgaardspuit  lansspuit  
Model :  gedragen  getrokken  zelfrijdendRegelingssysteem :  Constante druk  
 D.P.M. (Debit evenredig met motortoerental)  
 D.P.A. m (Mechanisch regelsysteem met debiet evenredig met rijsnelheid)  
 D.P.A. e (Elektronisch regelsysteem met debiet evenredig met rijsnelheid)

Werkbreedte : ..... meter Tank : ..... liter

Ventilatortype :  axiaal  radiaal  ander  
Aandrijving :  aftakas  motor  elektrisch (voltage : )

Chassisnummer : ..... Aankoopdatum : / /

Nr. laatste keuring (desgevallend) :

Opmerking(en) :

Datum verzending formulier : / / Handtekening :

Gezien om te worden gevoegd bij het ministerieel besluit van 25 augustus 2004 betreffende de verplichte keuring van de sputtoestellen.

De Minister van Sociale Zaken en Volksgezondheid,

R. DEMOTTE

**BIJLAGE IV****FORMULIER VOOR BUITEN GEBRUIK STELLEN VAN EEN SPUITTOESTEL****Terugsturen naar volgend adres :****Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap**

DEPARTEMENT MECHANISATIE, ARBEID, GEBOUWEN, DIERENWELZIJN EN MILIEUBEVEILIGING CLO  
C.L.O. – DVL

Burg. van Gansberghelaan 115

**9820 MERELBEKE**

Tel : 09/272 27 57 – Fax : 09/272 28 01

E-mail : [keuringspuit@clo.fgov.be](mailto:keuringspuit@clo.fgov.be)

**INFORMATIE BETREFFENDE DE EIGENAAR**

Naam + Voornaam :

Straat + nummer :

Postcode : Gemeente :

Telefoon : / Fax : /

**INFORMATIE BETREFFENDE HET SPUITTOESTEL**

Merk : ..... Bouwjaar : .....

Type :	<input checked="" type="checkbox"/> veldspuit	<input checked="" type="checkbox"/> boomgaardspuit	<input checked="" type="checkbox"/> lansspuit
Model :	<input checked="" type="checkbox"/> gedragen	<input checked="" type="checkbox"/> getrokken	<input checked="" type="checkbox"/> zelfrijdend

Regelingssysteem :   
 Constante druk  
 D.P.M. (Debit evenredig met motortoerental)  
 D.P.A. m (Mechanisch regelsysteem met debit evenredig met rijsnelheid)  
 D.P.A. e (Elektronisch regelsysteem met debit evenredig met rijsnelheid)

Werkbreedte : ..... meter Tank : ..... liter

Ventilatortype :	<input checked="" type="checkbox"/> axiaal	<input checked="" type="checkbox"/> radiaal	<input checked="" type="checkbox"/> ander
Aandrijving :	<input checked="" type="checkbox"/> aftakas	<input checked="" type="checkbox"/> motor	<input checked="" type="checkbox"/> elektrisch (voltage : )

Chassisnummer. : ..... Aankoopdatum : / /

Datum van effectief buiten gebruik stellen : / /  
Nr. laatste keuring (desgevallend) :

Verzendingsdatum van het formulier : / / Handtekening :

Ik neem nota van het feit dat ik, overeenkomstig artikel 6. §2. van dit besluit, **de sputboom** van de veldspuit of **de sputtkrans** van de boomgaardspuit **moet demonteren wanneer het toestel buiten gebruik wordt gesteld.**

Gezien om te worden gevoegd bij het ministerieel besluit van 25 augustus 2004 betreffende de verplichte keuring van de spuittoestellen.

De Minister van Sociale Zaken en Volksgezondheid,

R. DEMOTTE

**A N N E X E I****MÉTHODE DE CONTROLE DES PULVÉRISATEURS AGRICOLES**

Tout pulvérisateur doit satisfaire à différents critères d'acceptation au contrôle. En outre, le principal critère de refus au contrôle est l'absence de réparation des défauts constatés le cycle précédent et non réparées pour le cycle en cours. Les conséquences d'un non-respect des critères requis constatés pendant le contrôle peuvent être différentes, cela peut en effet mener aux conclusions suivantes :

- Déficiency à Surveiller (DS) ;
- Déficiency à Réparer pour le Prochain Cycle (DRPC) ;
- Déficiency à Réparer avec Recontrôle (DRR).

**PREMIERE PARTIE****DESCRIPTION DE LA MÉTHODE DE CONTRÔLE DES PULVÉRISATEURS DE GRANDE CULTURE ET DE TOUS LES AUTRES DONT LE FONCTIONNEMENT EST BASE SUR LE MÊME PRINCIPE****A. ÉTAT GÉNÉRAL**

→ le test est visuel

L'état d'entretien du pulvérisateur est observé : présence d'objets incongrus tels que bouts de ficelle, fils de fer, rouille excessive, manque de graissage, etc ....

**B. JAUGE**

→ les tests sont visuels

Le niveau de liquide dans la cuve (par l'intermédiaire d'un tuyau transparent, d'un flotteur, directement à travers la paroi de la cuve, etc ...) est apprécié depuis le poste de conduite.

**B1**

La présence de la jauge est observée.

**B2**

La lisibilité de la jauge est observée.

**C. FILTRES**

→ les tests sont visuels

La présence ou non de filtres est observée. L'état des filtres est observé seulement en cas de problèmes hydrauliques (différences de pression, chutes de pression, fluctuations de pression, pression insuffisante, ...).

**C1 et C2**

Au remplissage de la cuve principale : panier filtre au niveau du trou d'homme, crête d'aspiration au niveau du tuyau de remplissage, etc ....

**C3 et C4**

A l'aspiration de la bouillie : filtre à l'aspiration de la pompe.

**C5 et C6**

Au refoulement de la pompe : filtre au refoulement de la pompe (distributeur).

**C7 et C8**

Au niveau des sections de rampe : filtres de section de rampe.

**D. RAMPE**

→ le test est visuel

**D1**

La symétrie de la rampe par rapport à ses points d'attache au châssis est observée.

→ le test fait l'objet d'une mesure

**D2 et D3**

Observation de la courbure de rampe selon le plan horizontal.

La courbure horizontale est mesurée en se plaçant à l'extrémité de la rampe dépliée sur la ligne imaginaire de la rampe de pulvérisation directement derrière le pulvérisateur. A partir de cette ligne, la distance est mesurée jusqu'à l'extrémité réelle de la rampe.

→ le test fait l'objet d'une mesure

**D4 à D7**

Observation de la courbure de rampe selon le plan vertical.

Le centre de la rampe est réglé en hauteur à 50 cm du sol et la hauteur des extrémités par rapport au sol est mesurée.

→ le test fait l'objet d'une mesure

**D8 et D9**

Lorsqu'un système de suspension existe, une extrémité de la rampe est positionnée au niveau du sol pour un réglage de hauteur de rampe de 60 cm ± 10 cm. Le retour de la rampe en position horizontale est observé.

→ le test fait l'objet d'une mesure

**D10**

La distance entre les porte-buses est mesurée.

→ le test est visuel

**D11 et D12**

La position verticale des porte-buses est observée.

→ le test est visuel

**D13**

Le comportement des articulations des sections de la rampe est observé après mise en mouvement dans le plan horizontal. Le fonctionnement des extrémités escamotables, lorsqu'elles existent, est également apprécié.

**E. OBSTACLES**

→ le test est visuel

**E1**

La présence de tuyaux, de cordes ou d'objets incongrus (qui n'étaient pas prévus d'origine) dans le jet pulvérisé est relevée.

→ le test est visuel

**E2**

La présence d'obstacles (prévus d'origine) dans le jet pulvérisé est relevée.

**F. SYSTÈME D'AGITATION**

→ le test est visuel

L'intensité de l'agitation dans la cuve principale est appréciée lorsque le système d'agitation et le pulvérisateur sont en fonction.

**G. STABILITÉ DE LA PRESSION**

→ le test est visuel

**G1 à G4**

Les oscillations de l'aiguille sont observées sur le manomètre de travail ou sur le manomètre positionné à la rampe.

La pression de pulvérisation doit être stable, à régime moteur constant.

#### H. MANOMETRE

→ le test est visuel

##### **H1**

La présence d'un manomètre est vérifiée. La plage de mesure doit correspondre à la plage d'utilisation du pulvérisateur.

→ le test est visuel

##### **H2**

La lisibilité des indications fournies par le manomètre de travail est appréciée depuis le poste de conduite.

→ le test est visuel

##### **H3 et H4**

Un manomètre étalonné est positionné au niveau de la rampe, en lieu et place d'une buse. La concordance des valeurs de pression indiquées par le manomètre de travail avec celles réellement présentes au niveau des buses est vérifiée. Les deux valeurs sont observées pour plusieurs pressions de référence.

Lorsqu'une différence apparaît, le manomètre de travail est démonté par la personne qui présente le pulvérisateur au contrôle. Il est placé sur un calibrateur indépendant. De nouveau, les deux valeurs sont observées pour plusieurs pressions de référence.

#### I. ÉQUILIBRE DES PRESSIONS

→ le test fait l'objet d'une mesure

##### **I1 à I5**

Un manomètre étalonné est positionné en lieu et place d'une buse à chaque segment de rampe, au niveau de l'alimentation. La pression à la rampe est réglée à une valeur de référence et, les éventuels écarts de pression entre tronçons sont observés.

#### J. RETOURS COMPENSATOIRES

→ le test fait l'objet d'une mesure

##### **J1 à J3**

Un manomètre étalonné est positionné en lieu et place d'une buse au niveau de l'alimentation de chaque segment de rampe : la pression à la rampe est réglée à une valeur de référence. Une section de rampe est fermée et la pression des tronçons restant alimentés est observée ; ensuite, cette même section est remise en service. L'opération est renouvelée pour toutes les sections de rampe.

#### K. PERTE DE CHARGE

→ le test fait l'objet d'une mesure, uniquement si un risque de perte de charge existe

Deux manomètres étalonnés sont positionnés en lieu et place d'une buse, l'un à proximité de l'alimentation du segment de rampe, l'autre à son extrémité. Les éventuels écarts de pression sont observés pour une pression de référence à l'alimentation de la section.

#### L. LE DÉBIT INDIVIDUEL DES BUSES

→ le test est visuel

##### **L1**

L'homogénéité des buses est vérifiée pour la marque, le type, le calibre et l'angle lors du démontage des buses réalisé pour effectuer les mesures de débit (L2 à L7).

→ le test fait l'objet d'une mesure

##### **L2 à L7**

La mesure du débit individuel des buses est réalisée indépendamment du pulvérisateur pour toutes les buses couramment utilisées. Les buses sont démontées de la rampe afin d'être placées sur un banc de contrôle. Si ce n'est pas possible, le débit des buses est mesuré directement sur l'appareil. La variation de débit par rapport à celui d'une

buse neuve (référence) est quantifiée. Le débit de la buse est comparé pour une pression donnée, au débit nominal fourni dans les tableaux des constructeurs. Lorsque le débit nominal n'est pas connu, le débit individuel est comparé au débit moyen des buses mesurées possédant les mêmes caractéristiques.

#### M. SYSTÈME DE RÉGULATION

→ le test fait l'objet d'une mesure

##### **M1 et M2**

Les régulations Débit Proportionnel à l'Avancement mécanique (DPAm) et électronique (DPAe) ainsi que les indicateurs électroniques du volume par hectare pulvérisé sont contrôlés. La vitesse de déplacement et la quantité pulvérisée durant un temps donné sont déterminés. Le volume/hectare réellement épandu est calculé et comparé à celui que l'utilisateur avait réglé.

→ le test est visuel

##### **M3**

Le fonctionnement des vannes d'ouverture et de fermeture des sections de rampe est contrôlé.

→ le test est visuel

##### **M4**

Le fonctionnement du régulateur de pression (électrique ou mécanique) des systèmes de régulation Pression Constante (PC) et Débit Proportionnel au régime Moteur (DPM) est vérifié.

#### N. FUITES

→ le test est visuel

##### **N1 et N2**

Les endroits, où les fuites sont relevées (importantes et/ou mineures) sont identifiés.

#### O. POMPE

→ le test est visuel

Le bon fonctionnement de la pompe est observé au travers de la détection d'eau dans l'huile du réservoir de pompe.

TABLEAU RÉCAPITULATIF DU CONTRÔLE DES PULVÉRISATEURS DE GRANDE CULTURE (TOLÉRANCES ET APPRÉCIATIONS DES TESTS)

Code	Paramètre contrôlé	Test : Visuel Mesure	Objet de l'observation ou de la mesure	Limites de tolérance	Appréciation du test (1)
	<b>ETAT GENERAL</b> Etat d'entretien du pulvérisateur	V	Présence/Absence de bouts de ficelles, fil de fer, rouille, ...	Signes apparents de mauvais entretien	DS
B1	Présence/Absence	V	Présence/Absence de la jauge	Absence de la jauge	DS
B2	Lisibilité	V	L'indication du niveau de liquide est appréciée depuis le poste de conduite	Niveau de liquide dans la cuve non visible à l'aide de la jauge	DS
C1	<b>FILTRES</b> Présence/Absence du panier/de la crépine d'aspiration	V	Présence/Absence du panier/de la crépine d'aspiration	Absence du panier/de la crépine d'aspiration	DS
C2	Etat du panier et de la crépine d'aspiration*	V	Etat du tamis et/ou de son colmatage	Tamis défectueux et/ou colmaté	DRPC
C3	Présence/Absence du filtre à l'aspiration	V	Présence/Absence du filtre à l'aspiration	Absence du filtre d'aspiration	DS
C4	Etat du filtre d'aspiration*	V	Etat du tamis et/ou de son colmatage	Tamis défectueux et/ou colmaté	DRPC
C5	Présence/Absence du filtre au refoulement	V	Présence/Absence du filtre de refoulement	Absence du filtre au refoulement	DS
C6	Etat du filtre au refoulement*	V	Analyse de l'état du tamis et/ou de son colmatage	Tamis défectueux et/ou colmaté	DRPC
C7	Présence/Absence aux sections de rampe	V	Présence/Absence du/des filtres de sections	Présence/Absence du/des filtres de sections	DS
C8	Etat du/des filtres de sections* <i>* uniquement si un problème hydraulique est identifié</i>	V	Analyse de l'état du tamis et/ou de son colmatage	Tamis défectueux et/ou colmaté	DRPC
D1	<b>RAMPE</b> Symétrie de la rampe	V	Analyse de la symétrie de la rampe par rapport à ses points d'attache au châssis	Dissymétrie gauche-droite	DRR
D2	Courbure horizontale	M	Analyse de la courbure dans un plan horizontal / courbure faible	• 25 cm < courbure horizontale ≤ 50 cm	DS
D3		M	/ courbure importante	• Courbure horizontale > 50 cm	DRR
D4		M	Analyse de la courbure dans un plan vertical • pour une rampe de longueur ≤ 18 m / courbure faible	• 15 cm < courbure verticale ≤ 30 cm	DS
D5			• pour une rampe de longueur ≤ 18 m / courbure importante	• Courbure verticale > 30 cm	DRR
D6			• pour une rampe de longueur > 18 m / courbure faible	• 25 cm < courbure verticale ≤ 50 cm	DS
D7			• pour une rampe de longueur > 18 m / courbure importante	• Courbure verticale > 50 cm	DRR

(1) **Déficience à Surveiller (DS)** / **Déficience à Réparer pour le Prochain Cycle (DRPC)** / **Déficience à Réparer avec Repassage (DRR)**

TABLEAU RÉCAPITULATIF DU CONTRÔLE DES PULVÉRISATEURS DE GRANDE CULTURE (TOLÉRANCES ET APPRÉCIATIONS DES TESTS)

<i>Code</i>	<i>Paramètre contrôlé</i>	<i>Test : Visuel Mesure</i>	<i>Objet de l'observation ou de la mesure</i>	<i>Limites de tolérance</i>	<i>Appréciation du test<sup>(1)</sup></i>
D8	Système de suspension	V	Analyse du retour de rampe en position horizontale / suspension trop raide	• Pas de retour en moins de 3 oscillations	DRPC
D9		V	/ Suspension trop rigide	• Pas de retour	DRPC
D10	Ecartement des porte-buses	M	Mesure de l'écartement entre chaque porte-buse	Ecart > 10 % de l'écartement initial	DRPC
D11	Verticalité des porte-buses	V	Analyse de la verticalité des porte-buses / manque d'entretien	Non vertical	DRPC
D12		V	/ à la construction	Non vertical	DS
D13	Fonctionnement des articulations et extrémités de section de rampe	V	Comportement de la rampe et des extrémités escamotables après sollicitations	Jeu important aux articulations ; non retour des extrémités escamotables en position de travail	DRPC
<b>OBSTACLES</b>					
E1	Obstacles dans le jet de pulvérisation	V	Détection d'obstacles incongrus (ficelles, tuyaux, ...) dans le jet de pulvérisation / manque d'entretien	Présences d'obstacles dans le jet de pulvérisation	DRPC
E2			Détection d'obstacles (châssis, tuyaux, ...) dans le jet de pulvérisation / lié à la construction	Présence d'obstacles dans le jet de pulvérisation	DS
<b>SYSTÈME D'AGITATION</b>					
F	Agitation du liquide dans la cuve	V	Analyse de l'intensité de l'agitation dans la cuve	Agitation non ou insuffisamment détectée de façon visible	DS
<b>STABILITE DE LA PRESSION</b>					
G1	Stabilité de la pression de pulvérisation	V	Analyse des oscillations rapides de l'aiguille du manomètre qui empêchent la lecture de la pression / membrane de la cloche à air déchirée	Pas de lecture possible de la pression au manomètre (oscillations de l'aiguille)	DRR
G2			/ pression incorrecte dans la cloche à air		DS
G3			/ aspiration d'air		DRPC
G4			/ pompe défectueuse		DRR
<b>MANOMETRE</b>					
H1	Présence d'un manomètre	V	Analyse de la présence d'un manomètre	Absence du manomètre	DRR
H2	Lisibilité du manomètre	V	Lisibilité des graduations à partir du poste de conduite	Graduation > 0,2 bar et/ou diamètre < 6 cm	DS
H3	Fonctionnement du manomètre (monté)	M	Ecarts de pression entre manomètre de travail monté sur le pulvérisateur et manomètre de référence placé sur la rampe	Ecart > 10 % de la pression de référence	DS
H4	Fonctionnement du manomètre (démonté)	M	Ecarts de pression entre les manomètres de travail et de référence montés sur le calibrateur	Ecart > 10 % de la pression de référence	DRR

<sup>(1)</sup> Déficience à Surveiller (DS) / Déficience à Réparer pour le Prochain Cycle (DRPC) / Déficience à Repasser avec Repassage (DRR)

TABLEAU RÉCAPITULATIF DU CONTRÔLE DES PULVÉRISATEURS DE GRANDE CULTURE (TOLÉRANCES ET APPRÉCIATIONS DES TESTS)

Code	Paramètre contrôlé	Test : Visuel Mesure	Objet de l'observation ou de la mesure	Limites de tolérance		Appréciation du test <sup>(1)</sup>
				DS	DRPC	
	<b>EQUILIBRE DE PRESSION</b> Equilibre des pressions entre les sections de rampe	M	Ecart de pression entre les manomètres de référence placés aux sections de rampe et la pression moyenne de pulvérisation / sections de longueur différente	Un seul écart de pression > 10 % par rapport à la pression moyenne de pulvérisation	DS	DRPC
11			/ tuyaux d'alimentation des sections de longueur différente		DRPC	DRR
12			/ filtres défectueux aux sections de rampe		DRPC	DRR
13			/ problème dans les tuyaux de sections de rampe		DRPC	DRR
14			/ joint défectueux au niveau du distributeur / distributeur défectueux		DRPC	DRR
15					DRPC	DRR
	<b>RETOURS COMPENSATOIRES</b> Fonctionnement des retours compensatoires	M	Ecart de pression par rapport à la pression initiale lorsque les sections de rampe sont fermées successivement / absence / réglage incorrect des retours	Un seul écart de pression > 10 % de la pression de référence (début de section)	DS	DS
J1					DS	DRPC
J2					DRPC	DRR
J3			/ défectuosité (encrassement, ...)		DRPC	DRR
	<b>PERTE DE CHARGE</b> Pertes de charges dans les sections rampe*	M	Analyse des pertes de charge au sein des sections de rampe	Diminution de pression > 10 % de la pression de référence (début de section)	DRPC	
K	* uniquement si la présence d'une perte de charge est soupçonnée				DRPC	
	<b>DEBIT DES BUSES</b> Homogénéité des buses	V	Vérification des caractéristiques des buses faisant l'objet de la mesure de débit	Une seule buse de caractéristiques différentes (marque, type, taille) des autres buses du même ensemble	DRR	
L1	Débit des buses de pulvérisation Buses à fente	M	Ecart du débit des buses contrôlées par rapport à une référence / écart moyen trop important par rapport au débit nominal	Ecart moyen > 5 % par rapport au débit nominal	DRRR	
L2	• référence connue			Ecart moyen < 5 % et un seul écart individuel > 10 % par rapport au débit nominal	DRPC	
L3	• référence connue			Ecart individuel > 5 % par rapport au débit moyen	DRR	
L4	• référence inconnue					

(1) Déficience à Surveiller (DS) / Déficience à Réparer pour le Prochain Cycle (DRPC) / Déficience à Réparer avec Repassage (DRR)

TABLEAU RÉCAPITULATIF DU CONTRÔLE DES PULVÉRISATEURS DE GRANDE CULTURE (TOLÉRANCES ET APPRÉCIATIONS DES TESTS)

Code	Paramètre contrôlé	Test : Visuel Mesure	Objet de l'observation ou de la mesure	Limites de tolérance	Appréciation du test (n)
L5	Autres types de buses • référence connue	M	/ écart moyen trop important par rapport au débit nominal	Ecart moyen > 10 % par rapport au débit nominal	DRR
L6	• référence connue		/ écart moyen dans les tolérances mais écart individuel trop important par rapport au débit nominal	Ecart moyen ≤ 10 % et un seul écart individuel > 15 % par rapport au débit nominal	DRPC
L7	• référence inconnue		/ écart individuel trop important par rapport au débit moyen	Ecart individuel > 5 % par rapport au débit moyen	DRR
M1	SYSTÈME DE REGULATION	M	Ecart entre le volume/hectare pulvérisé et le volume/hectare réglé ou programmé / réglage inadéquat de la pompe de pulvérisation (DPAm)	Ecart > 10 % par rapport au volume/hectare réglé ou programmé	DRR
M2	Fonctionnement du système de régulation		/ étalonnage inadéquat des capteurs de vitesse/débit/pression (DPAe)		DRR
M3	Fonctionnement du bloc de distribution	V	Vannes de fermeture défaillantes	Une seule vanne défectueuse	DRR
M4	Fonctionnement de la vanne de réglage de la pression	V	Vanne de réglage de la pression défaillante	Impossibilité de faire varier la pression dans la plage d'utilisation	DRR
<b>FUITES</b>		V	/ analyse de la présence de fuites importantes / analyse de la présence de fuites mineures	Présence de fuites importantes Présence de fuites mineures	DRPC
N1	Détection des fuites				DRR
N2	POMPE	V	Détection d'eau dans le réservoir d'huile de la pompe (liquide laiteux)	Présence d'eau dans l'huile	DRR

(1) **Déficience à Surveiller (DS)** / **Déficience à Réparer pour le Prochain Cycle (DRPC)** / **Déficience à Réparer avec Repassage (DRR)**

**DEUXIEME PARTIE****DESCRIPTION DE LA MÉTHODE DE CONTRÔLE DES PULVÉRISATEURS  
D'ARBORICULTURE ET DE TOUS LES AUTRES, DONT LE FONCTIONNEMENT  
EST BASÉ SUR LE MÊME PRINCIPE****A. ÉTAT GÉNÉRAL**

→ les tests sont visuels

**A1**

L'état d'entretien du pulvérisateur est observé : présence d'objets incongrus tels que bouts de ficelle, fils de fer, rouille excessive, manque de graissage, etc...

**A2**

Les ailettes du ventilateur ne peuvent être endommagées. Les déflecteurs doivent être en bon état de fonctionnement.

**B. JAUGE**

→ les tests sont visuels

Le niveau de liquide dans la cuve (par l'intermédiaire d'un tuyau transparent, d'un flotteur, directement à travers la paroi de la cuve, etc ...) est apprécié depuis le poste de conduite.

**B1**

La présence de la jauge est observée.

**B2**

La lisibilité de la jauge est observée.

**C. FILTRES**

→ les tests sont visuels

La présence ou non de filtres est observée. L'état des filtres est observé seulement en cas de problèmes hydrauliques (différences de pression, chutes de pression, pression insuffisante, ...).

**C1 et C2**

Au remplissage de la cuve principale : panier filtre au niveau du trou d'homme, crête d'aspiration au niveau du tuyau de remplissage, etc ...

**C3 et C4**

A l'aspiration de la bouillie : filtre à l'aspiration de la pompe.

**C5 et C6**

Au refoulement de la pompe : filtre au refoulement de la pompe (distributeur).

**C7 et C8**

Au niveau des sections de la couronne de pulvérisation : filtres de sections.

**D. COURONNE DE PULVÉRISATION**

→ le test fait l'objet d'une mesure

**D1**

Les déformations éventuelles de la couronne de pulvérisation et des conduites sont observées. La symétrie de la couronne de pulvérisation par rapport aux attaches au niveau de la cuve ou du châssis est également observée.

→ le test est visuel

**D2**

La solidité des attaches de la couronne de pulvérisation au niveau de la cuve ou du châssis est observée.

→ le test fait l'objet d'une mesure

**D3**

On observe si les écartements entre les porte-buses sont symétriques de part et d'autre de la couronne de pulvérisation.

→ le test fait l'objet d'une mesure

**D4**

On observe si la position des porte-buses est symétrique de part et d'autre de la couronne de pulvérisation.

**E. OBSTACLES**

→ les tests sont visuels

**E1**

La présence de tuyaux, de cordes ou d'objets incongrus dans le jet pulvérisé est relevée.

**E2**

La présence de tuyaux, de cordes ou d'objets incongrus (qui n'étaient pas prévus d'origine) dans le circuit d'admission ou de refoulement d'air du ventilateur est relevée.

**F. SYSTEME D'AGITATION**

→ le test est visuel

L'intensité des remous dans la cuve principale est appréciée lorsque le système d'agitation et le pulvérisateur fonctionnent.

**G. STABILITE DE LA PRESSION**

→ le test est visuel

**G1 à G4**

Un manomètre étalonné est positionné en lieu et place d'une buse au niveau de la couronne de pulvérisation. Les oscillations de l'aiguille au manomètre de travail ou au manomètre positionné à la couronne de pulvérisation sont observées. La pression de pulvérisation doit être stable, à régime moteur constant.

**H. MANOMETRE**

→ le test est visuel

**H1**

La présence d'un manomètre est vérifiée. La plage de mesure doit correspondre à la plage d'utilisation du pulvérisateur.

→ le test est visuel

**H2**

La lisibilité des indications fournies par le manomètre de travail est appréciée depuis le poste de conduite.

→ le test fait l'objet d'une mesure

**H3 et H4**

Un manomètre étalonné est positionné au niveau de la rampe, en lieu et place d'une buse. La concordance des valeurs de pression indiquées par le manomètre de travail avec celles réellement présentes au niveau des buses est vérifiée. Les deux valeurs sont observées pour plusieurs pressions de référence.

Lorsqu'une différence apparaît, le manomètre de travail est démonté par la personne qui présente le pulvérisateur au contrôle. Il est placé sur un calibrateur indépendant. De nouveau, les deux valeurs sont observées pour plusieurs pressions de référence.

**I. ÉQUILIBRE DES PRESSIONS**

→ le test fait l'objet d'une mesure

**I1 à I5**

Un manomètre étalonné est positionné en lieu et place d'une buse à chaque section de couronne de pulvérisation, au niveau de chaque porte-buse. La pression à la couronne de pulvérisation est réglée à une valeur de référence et les éventuels écarts de pression entre les sections de la couronne de pulvérisation sont observés.

#### J. RETOURS COMPENSATOIRES

→ le test fait l'objet d'une mesure

##### **J1 à J3**

Un manomètre étalonné est positionné en lieu et place d'une buse au niveau de l'alimentation de chaque section de la couronne de pulvérisation. La pression à la couronne de pulvérisation est réglée à une valeur de référence. Une section de la couronne de pulvérisation est fermée, à la suite de quoi la pression des sections restant alimentées est mesurée ; ensuite, cette même section est remise en service. L'opération est renouvelée autant de fois qu'il y a de sections de couronne de pulvérisation.

##### **J4 à J5**

Un contrôle identique est effectué pour les buses. Toutes les buses sont fermées une à une jusqu'à n'avoir plus qu'une seule buse encore en fonctionnement.

#### K. PERTE DE CHARGE

→ le test fait l'objet d'une mesure, uniquement si un risque de perte de charge existe

Deux manomètres étalonnés sont positionnés en lieu et place d'une buse, l'un à proximité de l'alimentation de la section de couronne de pulvérisation, l'autre à son extrémité. Les éventuels écarts de pression sont observés pour une pression de référence à l'alimentation de la section.

#### L. DÉBIT INDIVIDUEL DES BUSES

→ le test est visuel

##### **L1**

L'homogénéité des buses, symétriquement correspondantes à gauche et à droite de la couronne de pulvérisation, est vérifiée pour la marque, le type, le calibre et l'angle ainsi que le joint d'étanchéité.

→ les tests font l'objet d'une mesure

##### **L2 à L3**

La mesure du débit individuel des buses est réalisée individuellement pour toutes les buses de la couronne de pulvérisation directement sur le pulvérisateur. Les débits des buses de mêmes caractéristiques sont comparés entre eux et au débit d'une nouvelle buse (référence) à une pression de référence.

Si le débit nominal n'est pas connu, le débit individuel de la buse est comparé au débit moyen des buses mesurées de mêmes caractéristiques.

##### **L4 à L5**

Les buses sont également démontées de la couronne de pulvérisation et leur débit est testé sur le banc de test. La variation du débit est déterminée en comparaison à celle d'une nouvelle buse (référence). Le débit de la buse est comparé à une pression nominale mentionnée dans les tableaux des constructeurs.

Lorsqu'un appareil est équipé par plus d'un jeu de buses, tous les jeux de buses doivent être contrôlés.

#### M. LES PORTE-BUSES

→ Si la cause de la différence de débit ne provient pas des buses (L2-L5) mais bien des porte-buses, on procède à une mesure. Dans ce cas, le débit des buses est mesuré en premier lieu (cfr. L2-L5). Les buses sont changées de place et leur débit est à nouveau mesuré et comparé.

#### N. SYSTEME DE RÉGULATION

→ le test fait l'objet d'une mesure

##### **N1 et N2**

Les régulations Débit Proportionnel à l'Avancement mécanique (DPAm) et électronique (DPAe) ainsi que les indicateurs électroniques du volume par hectare pulvérisé, sont contrôlés. La vitesse de déplacement et la quantité pulvérisée durant un temps donné sont déterminées. Le volume/hectare réellement épandu est calculé et comparé à celui que l'utilisateur avait réglé.

→ le test est visuel

**N3**

Le fonctionnement des vannes d'ouverture et fermeture des sections de rampe est contrôlé.

→ le test est visuel

**N4**

Le fonctionnement du régulateur de pression (électrique ou mécanique) des systèmes de régulation Pression Constante (PC) et Débit Proportionnel au régime Moteur (DPM) est vérifié.

**O. FUITES**

→ le test est visuel

**O1 et O2**

Les endroits où des fuites (importantes ou mineures) apparaissent sont relevés.

**P. POMPE**

→ le test est visuel

Le bon fonctionnement de la pompe est observé au travers de la détection d'eau dans l'huile du réservoir de la pompe.

TABLEAU RÉCAPITULATIF DU CONTRÔLE DES PULVÉRISATEURS D'ARBORICULTURE (TOLÉRANCE ET APPRÉCIATIONS DES TESTS)

<i>Code</i>	<i>Paramètre contrôlé</i>	<i>Test Visuel Mesure</i>	<i>Objet de l'observation ou de la mesure</i>	<i>Limites de tolérance</i>	<i>Appréciation du test (1)</i>
	<b>ETAT GENERAL</b>				
A1	Estat d'entretien du pulvérisateur	V	Présence/Absence de bouts de ficelles, fil de fer, rouille, ...	Signes apparents de mauvais entretien	DS
A2	Estat du ventilateur	V	Analyse de l'état des pales du ventilateur et des déflecteurs endommagés	Pales et/ou déflecteurs visiblement endommagés	DRR
	<b>JAUGE</b>				
B1	Présence/Absence	V	Présence/Absence de la jauge	Absence de la jauge	DS
B2	Lisibilité	V	L'indication du niveau de liquide est appréciée depuis le poste de conduite	Niveau de liquide dans la cuve non visible à l'aide de la jauge	DS
	<b>FILTRES</b>				
C1	Présence/Absence au remplissage de la cuve	V	Présence/Absence du panier filtre au remplissage de cuve	Absence du panier/de la crépine d'aspiration	DS
C2	Estat du filtre/de la crépine d'aspiration*	V	Analyse de l'état du tamis et/ou de son colmatage	Tamis défectueux et/ou colmaté	DRPC
C3	Présence/Absence du filtre d'aspiration	V	Présence/Absence du filtre à l'aspiration de la pompe	Absence du filtre d'aspiration	DS
C4	Estat du filtre d'aspiration*	V	Analyse de l'état du tamis et/ou de son colmatage	Tamis défectueux et/ou colmaté	DRPC
C5	Présence/Absence du filtre au refoulement de la pompe	V	Présence/Absence du filtre au refoulement de la pompe	Absence du filtre au refoulement de la pompe	DS
C6	Estat du filtre au refoulement de la pompe*	V	Analyse de l'état du tamis et/ou de son colmatage	Tamis défectueux et/ou colmaté	DRPC
C7	Présence/Absence de/des filtre(s) de sections	V	Présence du/des filtre(s) de sections	Présence/Absence du/des filtre(s) de sections	DS
C8	Estat du/des filtre(s) de sections*	V	Analyse de l'état du tamis et/ou de son colmatage	Tamis défectueux et/ou colmaté	DRPC
	<i>* uniquement si l'problème hydraulique est identifié</i>				
	<b>COURONNE DE PULVÉRISATION</b>				
D1	Déformation et symétrie	M	Analyse de la symétrie de la couronne par rapport à ses points d'attaché à la cuve ou au châssis et de sa déformation	Dissymétrie gauche-droite et déformation de la couronne > 5 cm	DRR
D2	Attaché de la couronne	V	Analyse de la fiabilité des attaches de la couronne à la cuve	Attachments peu sécurisantes	DRPC
D3	Symétrie de l'écartement des porte-buses	M	Mesure de la symétrie gauche-droite des écarts entre chaque porte-buses	Déférence d'écartement (dissymétrie gauche-droite) > 3 cm	DRPC

(1) Déficience à Surveiller (DS) / Déficience à Réparer pour le Prochain Cycle (DRPC) / Déficience à Repasser avec Repassage (DRR)

TABLEAU RÉCAPITULATIF DU CONTRÔLE DES PULVÉRISATEURS D'ARBORICULTURE (TOLÉRANCE ET APPRÉCIATIONS DES TESTS)

Code	Paramètre contrôlé	Test		Objet de l'observation ou de la mesure	Limites de tolérance	Appréciation du test (1)
		Visuel	Mesure			
D4	Symétrie de la position des porte-buses	M	Mesure de la symétrie gauche-droite des positions angulaires des porte-buses		Déférence de position (dissymétrie gauche-droite) > 10°	DRPC
<b>OBSTACLES</b>						
E1	Obstacles dans le jet de pulvérisation	V	Détection d'obstacles incongrus (ficelle, tuyaux, ...) dans le jet de pulvérisation		Présence d'obstacles dans le jet de pulvérisation	DRPC
E2	Obstacles dans le ventilateur	V	Détection d'obstacles (châssis, tuyaux, ...) dans le flux d'air du ventilateur		Présence d'obstacles dans le flux d'air du ventilateur	DS
<b>SYSTEME D'AGITATION</b>						
F	Agitation du liquide dans la cuve	V	Analyse de l'intensité de l'agitation dans la cuve		Agitation non ou insuffisamment détectée de façon visible	DS
<b>STABILITE DE LA PRESSION</b>						
G1	Stabilité de la pression de pulvérisation		Analyse des oscillations rapides de l'aiguille du manomètre qui empêchent la lecture de la pression / membrane de la cloche à air déchirée		Pas de lecture possible de la pression au manomètre (oscillation de l'aiguille)	DRR
G2			/ pression incorrecte dans la cloche à air			DS
G3			/ aspiration d'air			DRPC
G4			/ pompe défectueuse			DRR
<b>MANOMETRE</b>						
H1	Présence d'un manomètre	V	Analyse de la présence d'un manomètre		Absence du manomètre	DRR
H2	Lisibilité du manomètre	V	Lisibilité des graduations à partir du poste de conduite		Graduation > 0,2 bar jusque 5 bars et/ou > 1 bar jusque 20 bars et/ou diamètre < 6 cm	DS
H3	Fonctionnement du manomètre (monté)	M	Ecart de pression entre manomètre de travail monté sur le pulvérisateur et manomètre étalonné placé sur la couronne		Ecart > 10 % de la pression de référence	DS
H4	Fonctionnement du manomètre (démonté)	M	Ecart de pression entre les manomètres de travail et étalonnes montés sur le calibrateur		Ecart > 10 % de la pression de référence	DRR
<b>EQUILIBRE DE PRESSION</b>						
I1	Equilibre des pressions entre les sections de la couronne de pulvérisation	M	Ecart entre la pression moyenne de chaque section (manomètres étalonnés placés à chaque porte-buse) et la pression moyenne de pulvérisation / sections de longueur différente		Un seul écart de pression d'une section > 10 % par rapport à la pression moyenne de pulvérisation	DS
I2			/ filtres défectueux aux sections de rampe			DRPC
I3			/ problème dans les tuyaux de sections de rampe			DRR
I4						

(1) Déficience à Surveiller (DS) / Déficience à Réparer pour le Prochain Cycle (DRPC) / Déficience à Réparer avec Repassage (DRR)

## **TABLEAU RÉCAPITULATIF DU CONTRÔLE DES PULVÉRISATEURS D'ARBORICULTURE (TOLÉRANCE ET APPRÉCIATIONS DES TESTS)**

Code	Paramètre contrôlé	Test Visuel Mesure	Objet de l'observation ou de la mesure	Limites de tolérance		Appréciation du test <sup>(1)</sup>
				DS	DRR	
15	<b>RETOURS COMPENSATOIRES</b> Fonctionnement des retour compensatoires des sections de rampe	M / joint défectueux au niveau du distributeur / distributeur défectueux	Ecart de pression par rapport à la pression initiale lorsque les sections de rampe sont fermées successivement / absence / réglage incorrect	Un seul écart de pression > 10 % par rapport à la pression initiale de pulvérisation	DS	DRPC
J1						
J2						
J3	Fonctionnement des retours compensatoires des buses	M / défécuosité (encrasseage,...)	Ecart de pression par rapport à la pression initiale lorsque les buses sont fermées successivement / absence / réglage incorrect des retours / défécuosité (encrasseage,...)	Un seul écart de pression > 15 % par rapport à la pression initiale de pulvérisation	DS	DRPC
J4						
J5						
J6	<b>PERTE DE CHARGE</b> Pertes de charges dans les sections de rampe* <i>* uniquement si la présence d'une perte de charge est soupçonnée</i>	M	Analyse des pertes de charge au sein des sections de rampe	Diminution de pression > 10 % de la pression de référence (début de section)	DRPC	
K						
L1	<b>DEBIT DES BUSES</b> Homogénéité des buses	V	Contrôle de l'homogénéité gauche-droite (type, calibre, marque) des buses de la couronne	Buses positionnées asymétriquement de caractéristiques différentes	DRR	
L2	Test des buses montées sur le pulvérisateur • référence connue	M	/ écart moyen à l'intérieur des limites autorisées, mais écart individuel trop important par rapport au débit nominal	Ecart moyen ≤ 5 / 10 % et un écart individuel > 10 / 15 % par rapport au débit nominal (buses à fente / buses à turbulence)	DRPC	
L3	• référence inconnue	M	/ écart individuel trop important par rapport au débit moyen	Ecart individuel > 5 % par rapport au débit moyen	DRR	
L4	Test des buses démontées du pulvérisateur • référence connue	M	/ écart moyen à l'intérieur des limites autorisées, mais écart individuel trop important par rapport au débit nominal	Ecart moyen ≤ 5 / 10 % et un écart individuel > 10 / 15 % par rapport au débit nominal (buses à fente / buses à turbulence)	DRPC	
L5	• référence connue	M	/ écart moyen > 5 / 10 % par rapport au débit nominal	Ecart moyen > 5 / 10 % par rapport au débit nominal (buses à fente / buses à turbulence)	DRR	

<sup>(1)</sup> Déficiency à Surveiller (DS) / Déficiency à Réparer pour le Prochain Cycle (DRPC) / Déficiency à Réparer avec Repassage (DRR)

TABLEAU RÉCAPITULATIF DU CONTRÔLE DES PULVÉRISATEURS D'ARBORICULTURE (TOLÉRANCE ET APPRÉCIATIONS DES TESTS)

<i>Code</i>	<i>Paramètre contrôlé</i>	<i>Test Visuel Mesure</i>	<i>Objet de l'observation ou de la mesure</i>	<i>Limites de tolérance</i>	<i>Appréciation du test (1)</i>
	<b>PORTE-BUSES</b> Etat des porte-buses	M	Ecart de pression à chaque porte-buses par rapport à la pression moyenne de pulvérisation / manque d'entretien, encrassement, filtres, Y / défectuosité du porte-buses	Un seul écart de pression > 10 % par rapport à la pression moyenne de pulvérisation	DRPC DRR
M1					
M2					
	<b>SYSTÈME DE REGULATION</b> Fonctionnement du système de régulation	M	Ecart entre le volume/hectare pulvérisé et le volume/hectare réglé ou programmé / réglage inadéquat de la pompe de pulvérisation (DPAm) / étalonnage inadéquat des capteurs de vitesse/débit/pression (DPAe)	Ecart > 10 % par rapport au volume/hectare réglé ou programmé	DRR
N1					
N2					
N3	Fonctionnement du bloc de distribution		Vannes de fermeture défaillantes	Une seule vanne défectueuse	DRR
N4	Fonctionnement de la vanne de réglage de la pression		Vanne de réglage de la pression défaillante	Impossibilité de faire varier la pression dans une plage de pressions auxquelles l'appareil est utilisé	DRR
	<b>FUITES</b> Détection des fuites	V	/ analyse de la présence de fuites importantes	Présence de fuites importantes	DRR
O1					
O2					
	<b>POMPE</b> Fonctionnement de la pompe	V	/ analyse de la présence de fuites mineures Détection d'eau dans le réservoir d'huile de la pompe (liquide laiteux)	Présence de fuites mineures Présence d'eau dans l'huile	DRPC DRR
P					

(1) **Déficience à Surveiller (DS)** / **Déficience à Réparer pour le Prochain Cycle (DRPC)** / **Déficience à Réparer avec Repassage (DRR)**

Vu pour être annexé à l'arrêté ministériel du 25 août 2004 relatif au contrôle obligatoire des pulvérisateurs.

Le Ministre des Affaires sociales et de la Santé publique,

R. DEMOTTE

ANNEXE II

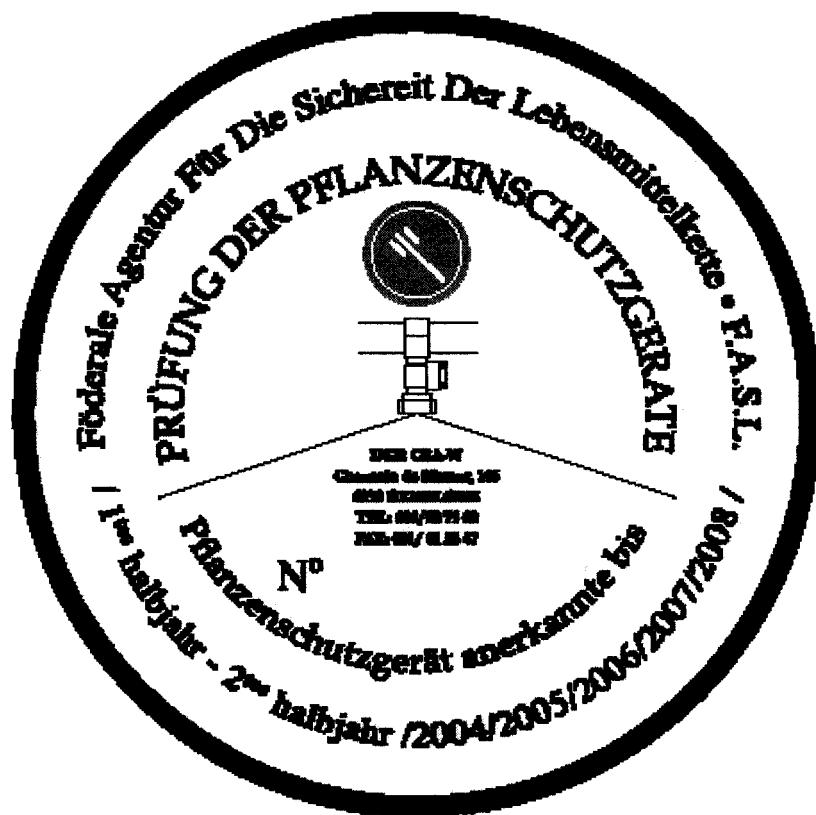


Vu pour être annexé à l'arrêté ministériel du 25 août 2004 relatif au contrôle obligatoire des pulvérisateurs.

Le Ministre des Affaires sociales et de la Santé publique,

R. DEMOTTE

## ANNEXE II bis



Vu pour être annexé à l'arrêté ministériel du 25 août 2004 relatif au contrôle obligatoire des pulvérisateurs.

Le Ministre des Affaires sociales et de la Santé publique,

R. DEMOTTE

## ANNEXE III

**FORMULAIRE DE VENTE OU DE REVENTE D'UN PULVERISATEUR**

**A renvoyer à l'adresse suivante :**

**Ministère de la Région wallonne**

**DEPARTEMENT DE GENIE RURAL**

**C.R.A. – W**

**Chaussée de Namur 146**

**5030 GEMBLOUX**

**Tél : 081/62 71 68 – Fax : 081/61 58 47**

**E-mail : [genie\\_rural@cra.wallonie.be](mailto:genie_rural@cra.wallonie.be)**

**RENSEIGNEMENTS SUR L'ACQUEREUR**

Nom – Prénom :

Rue + numéro :

Code postal :

Commune :

Téléphone : /

Fax : /

Utilisation :  personnelle  entrepreneur  association

**INFORMATIONS SUR LE PROPRIÉTAIRE PRÉCEDENT EN CAS DE REVENTE**

Nom – Prénom :

Rue + numéro :

Code postal :

Commune :

Téléphone : /

Fax : /

**RENSEIGNEMENTS SUR LE PULVERISATEUR**

Marque : ..... Année de construction : .....

Type:	<input type="checkbox"/> grande culture	<input type="checkbox"/> arboriculture	<input type="checkbox"/> à lance
Modèle :	<input type="checkbox"/> porté	<input type="checkbox"/> traîné	<input type="checkbox"/> automoteur

Système de régulation :  Pression Constante  
 Débit Proportionnel au régime Moteur  
 Débit Proportionnel Avancement mécanique  
 Débit Proportionnel Avancement électronique

Largeur de travail : ..... mètres Cuve : ..... litres

Type de ventilateur :	<input type="checkbox"/> axial	<input type="checkbox"/> radial	<input type="checkbox"/> autre
Actionnement :	<input type="checkbox"/> prise de force	<input type="checkbox"/> moteur	<input type="checkbox"/> électricité (voltage : )

N° de châssis : Date d'achat : / /

N° du dernier contrôle (le cas échéant) :

Remarque(s) :

.....  
.....  
.....

Date d'envoi du formulaire : / /

Signature :

Vu pour être annexé à l'arrêté ministériel du 25 août 2004 relatif au contrôle obligatoire des pulvérisateurs.

Le Ministre des Affaires sociales et de la Santé publique,

R. DEMOTTE

## ANNEXE IV

**FORMULAIRE DE MISE HORS SERVICE D'UN PULVERISATEUR**

A renvoyer à l'adresse suivante :

**Ministère de la Région wallonne**  
**DEPARTEMENT DE GENIE RURAL**  
**C.R.A. – W**  
**Chaussée de Namur 146**  
**5030 GEMBLOUX**  
**Tél : 081/62 71 68 – Fax : 081/61 58 47**  
**E-mail : [genie\\_rural@cra.wallonie.be](mailto:genie_rural@cra.wallonie.be)**

**RENSEIGNEMENTS SUR LE PROPRIÉTAIRE**

Nom – Prénom :

Rue + numéro :

Code postal :

Commune :

Téléphone : /

Fax : /

**RENSEIGNEMENTS SUR LE PULVERISATEUR**

Marque : ..... Année de construction : .....

Type:	<input type="checkbox"/> grande culture	<input type="checkbox"/> arboriculture	<input type="checkbox"/> à lance
Modèle :	<input type="checkbox"/> porté	<input type="checkbox"/> traîné	<input type="checkbox"/> automoteur

Système de régulation :  Pression Constante  
 Débit Proportionnel au régime Moteur  
 Débit Proportionnel Avancement mécanique  
 Débit Proportionnel Avancement électronique

Largeur de travail : ..... mètres Cuve : ..... litres

Type de ventilateur :  axial  radial  autre

Actionnement :  prise de force  moteur  électricité (voltage : )

N° de châssis :

Date d'achat : / /

N° du dernier contrôle (le cas échéant):

Date d'envoi du formulaire : / /

Signature :

Je prends note que, selon l'article 8 § 2 du présent arrêté, je suis tenu de **démonter la rampe** du pulvérisateur de grande culture ou la **couronne de pulvérisation** du pulvérisateur arboricole, au **moment** de la mise hors service.

Vu pour être annexé à l'arrêté ministériel du 25 août 2004 relatif au contrôle obligatoire des pulvérisateurs.

Le Ministre des Affaires sociales et de la Santé publique,

R. DEMOTTE