

## WETTEN, DECRETEN, ORDONNANTIES EN VERORDENINGEN LOIS, DECRETS, ORDONNANCES ET REGLEMENTS

### MINISTERIE VAN MIDDENSTAND EN LANDBOUW

N. 96 - 222

[S - C - 16004]

**22 DECEMBER 1995.** — Ministerieel besluit tot wijziging van het ministerieel besluit van 9 juni 1995 betreffende de verplichte controle van spuittoestellen.

De Minister van Landbouw en de Kleine en Middelgrote Ondernemingen,

Gelet op de wet van 11 juli 1969 betreffende de bestrijdingsmiddelen en de grondstoffen voor de landbouw, tuinbouw, bosbouw en veeteelt;

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 ministerieel besluit van 9 juni 1995 betreffende de verplichte controle van spuittoestellen;

Gelet op de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973, inzonderheid op artikel 3, § 1, gewijzigd bij de wetten van 9 augustus 1980, 16 juni 1989 en 4 juli 1989;

Gelet op de dringende noodzakelijkheid;

Overwegende dat de noodzaak om onverwijld een maatregel inzake de verplichte controle van spuittoestellen te nemen voortvloeit uit de verplichting rekening te houden met de ervaring verkregen gedurende de eerste controles ten einde de continuïteit van de verplichte controle te verzekeren,

Besluit :

**Artikel 1.** Artikel 9 van het ministerieel besluit van 9 juni 1995 betreffende de verplichte controle van spuittoestellen, wordt vervangen door de volgende tekst :

"Artikel 9 § 1. Elke verkoop van spuittoestellen aan gebruikers moet binnen de 30 dagen door de verkoper aan de betrokken controledienst worden gemeld bij middel van het in bijlage III bij dit besluit gevoegde formulier. Bij rechtstreekse invoer heeft de koper de plicht binnen 30 dagen zijn aankoop bij deze dienst te melden bij middel van hetzelfde formulier.

§ 2. Wanneer een spuittoestel buiten gebruik wordt gesteld, moet de eigenaar binnen de 30 dagen de controledienst verwiitten bij middel van het in bijlage IV bij dit besluit gevoegde formulier. »

**Art. 2.** In artikel 13 van hetzelfde besluit worden de woorden "dienst Kwaliteit en analyses van de grondstoffen" vervangen door de woorden "Dienst Kwaliteit van de grondstoffen en analyses".

**Art. 3.** In artikel 15 van hetzelfde besluit worden de woorden " voor het hele Belgische grondgebied, met uitzondering van het Duitse taalgebied waarvoor het geldige model in bijlage II bis bij dit besluit is gevoegd." ingevoegd tussen de woorden "bijlage II bij dit besluit" en "Alle met gunstig gevolg gecontroleerde spuittoestellen".

**Art. 4.** Artikel 20 van hetzelfde besluit wordt vervangen door de volgende bepaling :

"Artikel 20. Het verschuldigde bedrag bij de controle moet vóór de uitvoering van de controle betaald worden."

**Art. 5.** De bijlagen I, II en III bij hetzelfde besluit worden vervangen door de bijlagen I, II, II bis en III bij dit besluit.

**Art. 6.** Aan hetzelfde besluit wordt de tekst in bijlage IV bij dit besluit toegevoegd als bijlage IV.

Brussel, 22 december 1995.

K. PINXTEN

### MINISTERE DES CLASSES MOYENNES ET DE L'AGRICULTURE

F. 96 - 222

[S - C - 16004]

**22 DECEMBRE 1995.** — Arrêté ministériel modifiant l'arrêté ministériel du 9 juin 1995 relatif au contrôle obligatoire des pulvérisateurs.

Le Ministre de l'Agriculture et des Petites et Moyennes Entreprises,

Vu la loi du 11 juillet 1969 relative aux pesticides et aux matières premières pour l'agriculture, l'horticulture, la sylviculture et l'élevage;

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 ministériel du 9 juin 1995 relatif au contrôle obligatoire des pulvérisateurs;

Vu les lois sur le Conseil d'Etat, coordonnées le 12 janvier 1973, notamment l'article 3, § 1er modifié par les lois des 9 août 1980, 16 juin 1989 et 4 juillet 1989;

Vu l'urgence;

Considérant que la nécessité de prendre sans retard une mesure concernant le contrôle obligatoire des pulvérisateurs, résulte de l'obligation de tenir compte de l'expérience acquise lors des premiers contrôles afin d'assurer la continuité du contrôle obligatoire,

Arrête :

**Article 1er.** L'article 9 de l'arrêté ministériel du 9 juin 1995 relatif au contrôle obligatoire des pulvérisateurs est remplacé par le texte suivant :

"Article 9 § 1er. Toute vente de pulvérisateur à des utilisateurs 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 avvertir l'organisme de contrôle endéans les 30 jours au moyen du formulaire repris en l'annexe IV du présent arrêté."

**Art. 2.** A l'article 13 du même arrêté, les mots "service Qualité et analyses des matières premières" sont remplacés par les mots "Service Qualité des matières premières et analyses".

**Art. 3.** A l'article 15 du même arrêté, les mots " pour tout le territoire de la Belgique, à l'exception de la région linguistique de langue allemande pour laquelle le modèle valable est repris à l'annexe II bis du présent arrêté." sont insérés entre les mots "annexe II du présent arrêté" et "Tout pulvérisateur contrôlé favorablement".

**Art. 4.** L'article 20 du même arrêté est remplacé par la disposition suivante :

"Article 20. Le montant à payer lors du contrôle doit être réglé préalablement à sa réalisation."

**Art. 5.** Les annexes I, II et III du même arrêté sont remplacées par les annexes I, II, II bis et III du présent arrêté.

**Art. 6.** Au même arrêté, le texte à l'annexe IV du présent arrêté est ajouté comme annexe IV.

Bruxelles, le 22 décembre 1995.

K. PINXTEN

## B I J L A G E I

**Keuringsmethoden voor landbouwspruittoestellen**

Alleen werkende spruittoestellen (functionele pomp, geen overdreven lekken) die bovendien voldoen aan de hierna vermelde voorwaarden kunnen gecontroleerd worden :

- De spuitmachine moet goed uitgespoeld en gereinigd zijn; het verspoten water mag geen bestrijdingsmiddel meer bevatten.
- De tank dient voor 3/4 gevuld te zijn of tussen 500 en 1000 liter zuiver water te bevatten.
- Het toestel mag geen lekken vertonen.
- Bewegende onderdelen (aftakas, ketting) moeten voorzien zijn van een beschermkap.

**BESCHRIJVING VAN DE CONTROLEMETHODE VOOR VELDSPUITEN****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**

Aanwezigheid van beschermkappen op bewegende onderdelen zoals aftakas, kettingen, enz...

**A3**

Nazicht van de veiligheid op de bevestigingspunten van het spruittoestel aan de trekker (3 punten) en van de spuitboom aan het chassis.

**B. INHOUDSMARKERING**

→ visuele test

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

**C. AANWEZIGHEID VAN FILTERS**

→ visuele test, aanwezigheid of afwezigheid van filters wordt nagegaan.

**C1**

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

**C2**

Bij de aanzuiging van de spuitvloeistof : aanzuigfilter van de pomp

**C3**

Bij de drukleiding van de spuitvloeistof : drukfilter.

**D. SPUITBOOM**

→ bij deze test wordt een meting uitgevoerd

**D1**

De hoogte in het midden van de spuitboom wordt ingesteld op 50 cm boven de grond en dan wordt de stand van de uiteinden nagegaan. Ook wordt nagekeken of de spuitboom in symmetrische stand voorkomt ten aanzien van de bevestigingspunten aan het chassis.

→ visuele test

**D2**

Nakijken van de kromming van de spuitboom in het horizontale en het verticale vlak

→ visuele test

**D3 en D4**

Als er een ophangingsstelsel is, wordt één uiteinde van de spuitboom op de grond gelegd bij een afstelling van de spuitboomhoogte op 60 cm ± 10 cm. Er wordt gelet op de wijze waarop de spuitboom opnieuw in horizontale stand komt.

→ bij deze test wordt een meting uitgevoerd

**D5**

De afstand tussen de spuitdophouders wordt bepaald.

→ visuele test

**D6**

Er wordt gelet op de verticale stand van de spuitdophouders behalve indien bij de oorspronkelijke constructie de spuitdoppenhouders naar voor of naar achter overhellen.

→ visuele test

**D7**

Er wordt nagegaan hoe de spuitboom zich gedraagt nadat hij in het horizontale vlak in beweging is gebracht. Tevens wordt de werking van eventuele inklapbare uiteinden beoordeeld.

**E. HINDERNISSEN**

→ visuele test

Er wordt gelet op de aanwezigheid van leidingen, touwen of vreemde objecten in het spuitveld.

**F. ROERSYSTEEM**

→ visuele test

De intensiteit van de bewegingen van de vloeistof in de hoofdtank wordt beoordeeld als het roersysteem in werking is.

**G. DRUKSTABILITEIT**

→ visuele test

De bewegingen van de naald worden gevolgd op de werkmanometer of op de manometer aan de spuitboom.

De spuitdruk moet stabiel zijn als het toerental constant is.

**H. MANOMETÈR**

→ visuele test

**H1**

De leesbaarheid van de aanduidingen op de werkmanometer wordt vanaf de zitplaats van de bestuurder beoordeeld.

→ bij de test wordt een meting uitgevoerd

**H2 en H3**

Op en in de plaats van een spuitdop wordt op de spuitboom een ijkmanometer 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 en op een onafhankelijke calibrator geplaatst. 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 ijkmanometer aangebracht. De druk in de spuitboom wordt afgesteld op een referentiewaarde en er wordt gelet op eventuele drukverschillen tussen de secties.

**J. COMPENSERENDE TERUGLOPEN**

→ bij de test wordt een meting uitgevoerd

**J1 tot J3**

Op en in de plaats van een spuitdop wordt ter hoogte van de voeding op elke spuitboomsectie een ijkmanometer 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 gevaar is voor drukverlies.

Twee ijkmanometers 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 en L3).

→ bij de test wordt een meting uitgevoerd.

**L2 en L3**

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 uit de schroeven waarmee zij op de spuitdophouders bevestigd zijn en worden vervolgens op een testbank geplaatst. Indien onmogelijk wordt het debiet van de spuitdoppen gemeten direkt op het toestel. De variatie van het debiet wordt bepaald in vergelijking met deze van een nieuwe dop (referentie). Het debiet van de spuitdop wordt bij een in de tabellen van de constructeurs aangegeven nominale druk vergeleken met een bepaalde druk.

**M. REGELSYSTEEM**

→ bij de test wordt een meting uitgevoerd

**M1 en M2**

De werking van de regelsystemen Constante druk (PC) en Debiet evenredig met motor-toerental (DPM) wordt niet nagegaan. De mechanische en elektronische regelsystemen van het debiet evenredig met de rijsnelheid worden gecontroleerd (respectievelijk DPAm en DP Ae). De rijsnelheid en het tijdens een bepaalde tijd verspoten hoeveelheid worden bepaald. Het werkelijke verspoten volume/hectare wordt berekend en vergeleken met het volume dat de gebruiker had ingesteld.

→ visuele test

**M3**

De werking van de openings- en sluitingskleppen van de spuitboomsecties en van de drukregelklep wordt nagegaan.

**N. LEKKEN**

→ visuele test

**N1 en N2**

Plaatsen waar lekken werden opgemerkt, worden geïdentificeerd.

BEORDEELINGEN VAN DE RESULTATEN VAN KEURING (deel A)

FUNCTIESTOORNIS	CODE	OORZA(A)K(EN)	BEORDELING BIJ DE CONTROLE		
			mankementen die moeten opgevolgd worden	gebreken waarvoor men niet moet terugkomen	gebreken waarvoor men moet terugkomen
A. Algemene toestand staat van onderhoud bescherming (afkask, keiting, ...) spuitboombevestiging /3-puntsbevestiging	A1	rechtstreeks rechtstreeks rechtstreeks	x		
	A2				x
	A3				x
B. Inhoudsmarkering	B	rechtstreeks	x		
C. Aanvezigheid filter	C1	- geen bij vulling - geen bij aanzuiging - geen bij drukleiding	x		
	C2		x		
	C3		x		
D. Spuitboom algemene staat verticale of horizontale kromming ophanging afstand tussen spuitdophouders verticale stand spuitdophouders scharnieren en uiteinden	D1	rechtstreeks rechtstreeks rechtstreeks rechtstreeks rechtstreeks rechtstreeks		x	
	D2			x	
	D3-4			x	
	D5			x	
	D6			x	
	D7			x	
	E. Hindernissen		E	- de leidingen of iets anders komen in het spuitbeeld	x
F. Roersysteem	F	- onvoldoende mengcapaciteit	x		
G. Drukstabiliteit	G1	- gescheurd luchtklokmembraan - onjuiste druk in luchtklok - lucht in aanzuigcircuit			x
	G2				
	G3				x
H. Manometer	H1	- rechtstreeks - rechtstreeks - drukverlies tussen drukaansluitpunt en spuitboom	x		
	H2		x		
	H3		x		x

BEORDELING VAN DE RESULTATEN VAN DE KEURING (deel B)

FUNCTIESTOORNIS	CODE	OORZA(A)K(EN)	BEORDELING BIJ DE CONTROLE		
			mankementen die moeten opgevolgd worden	gebreken waarvoor men niet moet terugkomen	gebreken waarvoor men moet terugkomen
I Hydraulisch evenwicht	I1	- secties van verschillende lengte - aanvoertleidingen naar spuitboomsecties zijn van ongelijke lengte en/of te dun - defecte filters op spuitboomsecties - storingen in aanvoertleidingen van de secties - slechte verbinding(en) met de verdeler	x		
	I2		x		
	I3		x		
	I4		x		x
	I5				x
J Compenserende terugloop	J1	- geen - slechte afstelling - defect	x		
	J2		x		
	J3			x	
K Drukverlies	K	rechtsreeks		x	
L Spuitdoppen Homogeenheit Werking	L1	- rechtsreeks - gemiddelde slijtage > 5 % - gemiddelde slijtage ≤ 5 % en één of enkele doppen met slijtage > 10 %			x
	L2				x
	L3			x	
M Regelsysteem	M1	- slechte afstelling pomp - slechte markering debiet-, druk- of snelheidsmeter - defect aan regelsysteem			x
	M2				x
	M3				x
N Lekken	N1	rechtsreeks			x
	N2	rechtsreeks		x	

GRENSWAARDEN (deel A)			
Gecontroleerde parameter	Controle		Grenswaarden
	visueel	meting	
A1 onderhoudstoestand	x		/ . aanwezig . in orde
A2 bescherming	x		
A3 bevestigingen	x		
B inhoudsmarkering	x		/
C1 vullfilters	x		/ . . . . .
C2 aanzuighier pomp	x		
C3 drukfilter	x		
D1 algemene toestand		x	. hoogteverschil $\leq$ 50 cm tussen midden en uiteinden van de spuitboom / . . terugkeer naar horizontale stand . terugkeer naar horizontale stand . begrepen tussen + en - 10% van de referentieafstand . verticale stand /
D2 verticale/horizontale kromming	x		
D3 te losse ophanging	x		
D4 te strakke ophanging	x		
D5 afstand tussen spuitdophouders	x	x	
D6 stand spuitdophouders	x		
D7 scharnieren en uiteinden	x	x	
E lindersnussen	x		. geen enkele hindernis in het spuitbeeld /
F roetsysteem	x		
G1	x		. (van G1 tot G3) geen enkele beweging van de naald die het aflezen van de druk verhindert
G2 drukstabiliteit	x		
G3	x		
H1	x		. schaaftverdeling $\leq$ 0,2 bar en/of diameter schijf $>$ 6 cm . (H2 en H3) verschil $\leq$ 10 % van de reële druk
H2 manometer	x	x	
H3	x	x	

Controle op

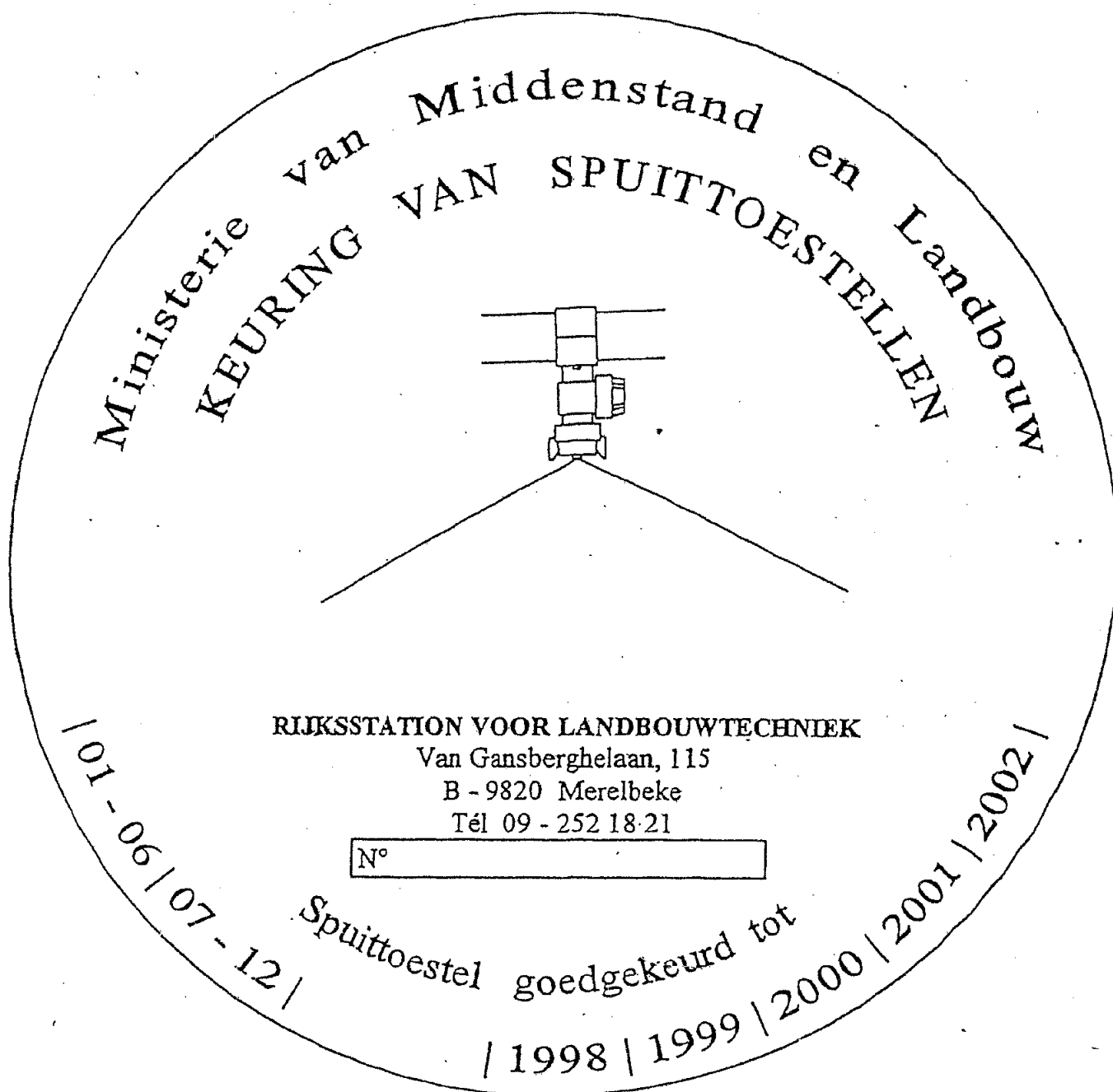
- . aanwezigheid van vreemde objecten
- . aanwezigheid bescherming van bewegende delen
- . spuitboombevestiging en/of 3 puntsbevestiging
- . leesbaarheid peil in tank vanop bestuurdersplaats
- . aanwezig of niet
- . aanwezig of niet
- . aanwezig of niet
- . belangrijke kromming en symmetrie spuitboom
- . kromming
- . gedrag spuitboom als een uiteinde op de grond werd gelegd
- . gedrag spuitboom als een uiteinde op de grond werd gelegd
- . nieten afstand tussen spuitdophouders
- . stand
- . gedrag spuitboom in horizontaal vlak na belasting, werking inklaphare uiteinden
- . aanwezigheid eventuele hindernissen in gevormd spuitbeeld
- . nagaan omvang beweging in de tank
- . (van G1 tot G3) bewegingen van de naald van manometer
- . leesbaarheid vanaf bestuurdersplaats
- . (H2 en H3) nagaan van de waarden van de op de spuitboom geplaatste manometer voor afgestelde druk op werkmeter van 2, 3, 4 en 5 bar, bij verschillen, de werkmeter losmaken en controleren met behulp van drukcalibrator

GRENSWAARDEN (deel B)			Grenswaarden
Gecontroleerde parameter	Controle visueel	Controle meting	
J1		x	(van J1 tot J5) op en in de plaats van een spuitdop aan de toevoer van elke spuitboomsectie een ijkmanometer aanbrengen. De test uitvoeren bij een op 3 bar afgestelde druk
J2		x	
J3		x	
J4		x	
J5		x	
J1		x	(van J1 tot J3) achterenvolgens elk van de spuitboomsecties afsluiten en de variatie van de druk nagaan in de aangesloten gebleven spuitboomsecties bij een op 3 bar afgestelde druk
J2		x	
J3		x	
K		x	- een ijkmanometer aanbrengen op de toevoer en op het uiteinde van elk spuitboomsectie. De test uitvoeren bij een op 3 bar afgestelde druk.
L1	x		- kenmerken van de spuitdoppen als ze op de testbank worden geplaatst - (L2 en L3) het debiet van de doppen meten
L2		x	
L3		x	
M1		x	- (M1 en M2) de verspoten vloeistof gedurende een bepaalde tijd opvangen en de gemiddelde snelheid over die periode berekenen : het werkelijk verspoten volume/ha bepalen - werking van het regelsysteem (kleppen)
M2		x	
M3	x		
N1	x		- aanwezigheid van grote lekken - aanwezigheid van lekken
N2	x		

Gezien om te worden gevoegd bij het ministerieel besluit van 22 december 1995.

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

## BIJLAGE II

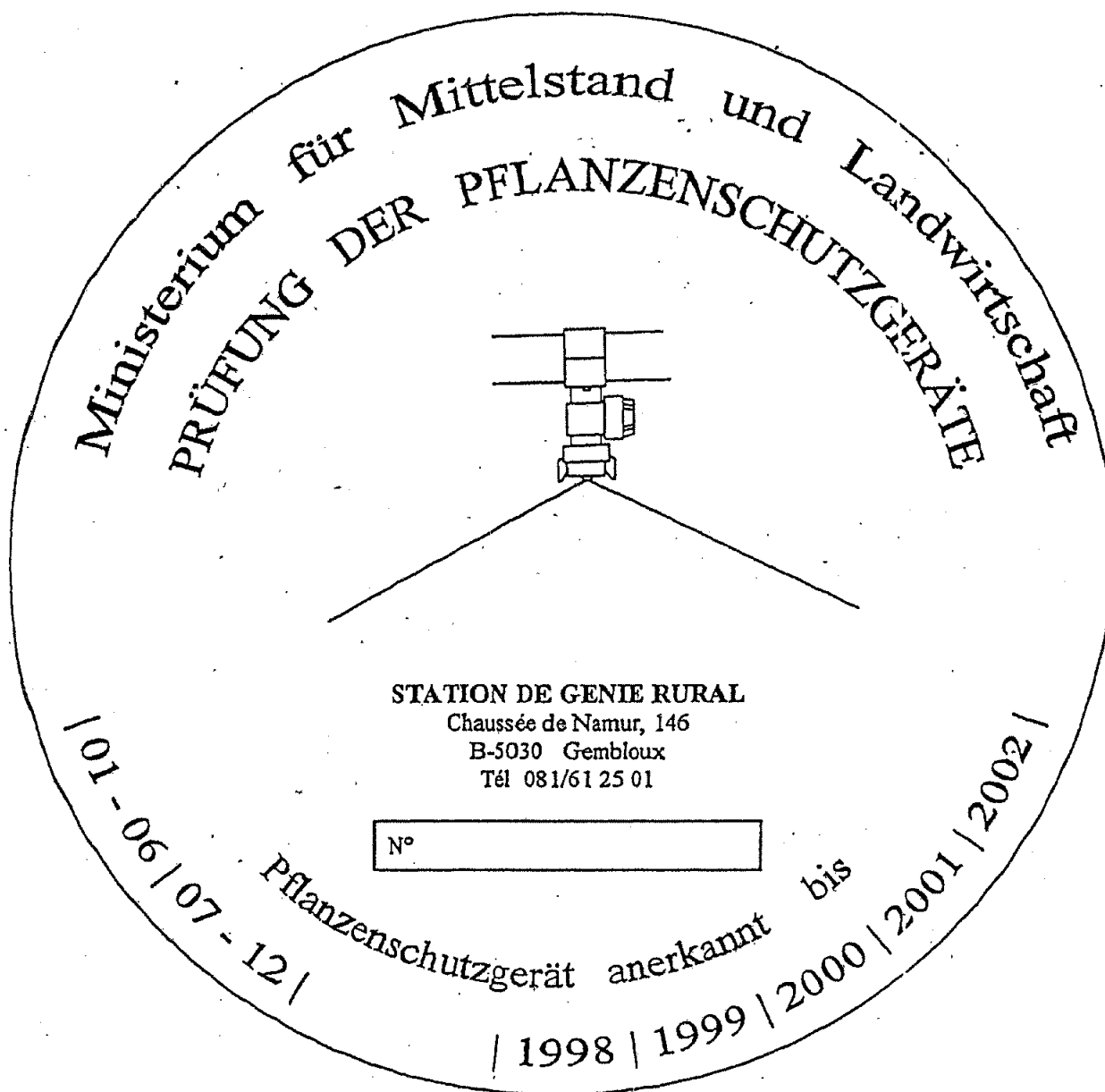


Gezien om te worden gevoegd bij het ministerieel besluit van 22 december 1995.

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



BIJLAGE II bis



Gezien om te worden gevoegd bij het ministerieel besluit van 22 december 1995.

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

## BIJLAGE III


**FORMULIER VAN VERKOOP OF HERVERKOOP VAN EEN SPUITTOESTEL**

Terug te sturen naar volgend adres :

*Ministerie van Middenstand en Landbouw*  
**RIJKSSTATION VOOR LANDBOUWTECHNIEK**  
**CLO-GENT**  
*Van Gansberghelaan 115,*  
**9820 MERELBEKE**  
*Tel. 09/252.18.21 - Fax. 09/252.42.34*

INFORMATIE BETREFFENDE DE AANKOPER	
Naam :	
Voornaam :	
Adres :	
Telefoon : /	Fax : /
Gebruk : <input type="checkbox"/> privé	<input type="checkbox"/> aannemer <input type="checkbox"/> vereniging
INGEVAL VAN HERVERKOOP INFORMATIE BETREFFENDE DE VORIGE EIGENAAR	
Naam :	
Voornaam :	
Adres :	
INFORMATIE SPUITTOESTEL	
Merk : .....	Bouwjaar : 19..
Model : <input type="checkbox"/> gedragen <input type="checkbox"/> getrokken <input type="checkbox"/> zelfrijdend	
Regelsysteem : <input type="checkbox"/> Constante Druk <input type="checkbox"/> D.P.M. (Debiet evenredig met motortoerental)	
<input type="checkbox"/> O.P.A. m (Mechanische regelsysteem van debiet evenredig met rijsnelheid)	
<input type="checkbox"/> O.P.A.e (Elektronische regelsysteem van debiet evenredig met rijsnelheid)	
Tank : ..... liters	Werkbreedte : ..... meter
Aandrijving : <input type="checkbox"/> aftakas <input type="checkbox"/> motor <input type="checkbox"/> electrisch (voltage : )	
Chassisnummer : .....	Datum van aankoop : / /
Nr. laatste controle (indien reeds gecontroleerd) :	
Opmerking(en) :	
.....	
.....	
.....	
.....	
Datum verzending formulier : / /	Handtekening :

Gezien om te worden gevoegd bij het ministeneel besluit van 22 december 1995

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

## B I J L A G E IV



<b>FORMULIER VAN BUITEN GEBRUIK STELLEN VAN EEN SPUITTOESTEL</b>
--

Terug te sturen naar volgend adres :

*Ministerie van Middenstand en Landbouw*  
**RIJKSSTATION VOOR LANDBOUWTECHNIEK**  
**CLO-GENT**  
*Van Gansberghelaan 115,*  
**9820 MERELBEKE**  
*Tel. 09/252.18.21 - Fax. 09/252.42.34*

INFORMATIE BETREFFENDE DE EIGENAAR	
Naam :	
Voornaam :	
Adres :	
Telefoon : /	Fax : /
INFORMATIE OVER HET SPUITTOESTEL	
Merk : .....	Bouwjaar : 19..
Model : <input type="checkbox"/> gedragen <input type="checkbox"/> getrokken <input type="checkbox"/> zelfrijdend	
Regelsysteem : <input type="checkbox"/> Constante Druk <input type="checkbox"/> D.P.M. (Debiet evenredig met motortoerental)	
<input type="checkbox"/> D.P.A.m (Mechanische regelsysteem van debiet evenredig met rijsnelheid)	
<input type="checkbox"/> D.P.A.a (Elektronische regelsysteem van debiet evenredig met rijsnelheid)	
Tank : ..... liters	Werkbreedte : ..... meter
Aandrijving : <input type="checkbox"/> aftakas <input type="checkbox"/> motor <input type="checkbox"/> electrisch (voltage : )	
Chassisnummer : .....	
Datum van effectief buiten gebruik stellen : / /	
Nr. laatste controle (indien reeds gecontroleerd) :	
Datum verzending formulier : / /	Handtekening :

Gezien om te worden gevoegd bij het ministerieel besluit van 22 december 1995.

## ANNEXE I

## Méthode de contrôle des pulvérisateurs agricoles en Belgique

L'accès au contrôle est réservé aux pulvérisateurs en état de fonctionnement (pompe fonctionnelle, aucune fuite excessive) et qui remplissent les conditions ci-après :

- Le pulvérisateur doit être parfaitement nettoyé et rincé; l'eau pulvérisée ne doit plus contenir de pesticides à usage agricole.
- La cuve doit être remplie au 3/4 ou contenir entre 500 et 1000 litres d'eau propre.
- L'appareil ne peut pas présenter de fuites.
- Les parties en mouvement (cardan, chaîne) doivent être munies d'une protection.

## DESCRIPTION DE LA METHODE DE CONTROLE DES PULVERISATEURS DE GRANDE CULTURE

## A. ETAT GENERAL

→ le test est visuel

## 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

Présence des protections des organes en mouvement tels que les cardans, les chaînes, etc...

## A3

Vérification de la sécurité des points d'attache du pulvérisateur au tracteur (3 points) et de la rampe au châssis.

## B. JAUGE

→ le test est visuel.

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 siège du tracteur.

## C. PRESENCE DE FILTRES

→ le test est visuel, la présence ou non de filtres est observée.

## C1

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

## C2

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

## C3

Au niveau des conduites de bouillie sous pression : filtre au refoulement (de la pompe).

## D. RAMPE

→ le test fait l'objet d'une mesure.

## D1

Le centre de la rampe est réglé en hauteur à 50 cm du sol et la position des extrémités est alors observée. La symétrie de la rampe par rapport à ses points d'attache au châssis est également observée.

→ le test est visuel.

## D2

Observation de la courbure de rampe selon les plans horizontal et vertical.

→ le test est visuel.

## D3 et D4

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.

## D5

La distance entre les porte-buses est quantifiée.

→ le test est visuel.

## D6

La position verticale des porte-buses est observée sauf si une inclinaison vers l'arrière ou l'avant du pulvérisateur est prévue d'origine.

→ le test est visuel.

**D7**

Le comportement 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.

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

**F. SYSTEME D'AGITATION**

L'intensité des remous dans la cuve principale est appréciée lorsque l'agitation est en fonction.

**G. STABILITE DE LA PRESSION**

→ le test est visuel.

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

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

**H. MANOMETRE**

→ le test est visuel.

**H1**

La lisibilité des indications fournies par le manomètre de travail est appréciée depuis le siège du conducteur.

→ le test fait l'objet d'une mesure.

**H2 et H3**

Un manomètre étalon 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 et placé sur un calibre indépendant. De nouveau, les deux valeurs sont observées pour plusieurs pressions de référence.

**I. EQUILIBRE DES PRESSIONS**

→ le test fait l'objet d'une mesure.

**I1 à I5**

Un manomètre étalon 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 étalon 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 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 étalons 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. DEBIT 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 et L3).

→ le test fait l'objet d'une mesure.

**L2 et L3**

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 et des écrous qui les fixent aux porte-buses afin d'être placées sur un banc de contrôle. En cas d'impossibilité, le débit des buses est vérifié directement sur le pulvérisateur. 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.

**M. SYSTEME DE REGULATION**

→ le test fait l'objet d'une mesure.

**M1 et M2**

Le fonctionnement des systèmes de régulation Pression Constante (PC) et Débit Proportionnel au régime Moteur (DPM) n'est pas vérifié. Les régulations Débit Proportionnel à l'Avancement mécanique (DPAm) et électronique (DPAe) sont contrôlées. 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 fermeture des sections de rampe ainsi que celui de la vanne de réglage de la pression sont observés.

**N. FUTES**

→ le test est visuel.

**N1 et N2**

Les endroits où des fuites sont relevées sont identifiés.

## Appréciation des résultats de contrôle (partie A)

DYSFONCTIONNEMENT	CODE	CAUSE(S)	APPRECIATION DU CONTRÔLE		
			à surveiller	déficiences sans repassage	déficiences avec repassage
A Etat général état d'entretien protection (cardan, chaîne,...) attaches de rampe / 3 points	A1	directe			
	A2	directe	x		x
	A3	directe			x
B Jauge	B	directe	x		
C Présence de filtre	C1	- absence au remplissage	x		
	C2	- absence à l'aspiration	x		
	C3	- absence au refoulement	x		
D Rampe état général courbure verticale ou horizontale suspension écartement des porte-buses verticalité des porte-buses articulations et extrémités	D1	directe			
	D2	directe		x	x
	D3-4	directe		x	x
	D5	directe		x	x
	D6	directe		x	x
D7	directe			x	
E Obstacles	E	- les tuyauteries ou autres éléments passent dans le jet	x		
	F	- capacité de brassage insuffisante	x		
G Stabilité de la pression	G1	- membrane déchirée de la cloche à air			
	G2	- pression incorrecte dans la cloche à air	x		x
	G3	- prise d'air dans le circuit d'aspiration		x	
H Manomètre	H1	- directe	x		
	H2	- directe			
	H3	- perte de charge entre le point de prise de pression et la rampe	x		x

Appréciation des résultats de contrôle (partie B)

DYSFONCTIONNEMENT	CODE	CAUSE(S)	APPRECIATION DU CONTRÔLE		
			à surveiller	déficiences sans repassage	déficiences avec repassage
I. Equilibre des pressions	I1	- sections de longueur différente - tuyauteries d'alimentation de sections de rampe de longueur différente et/ou trop fines - filtres de sections de rampe, défectueux - problème dans les tuyaux de sections - joint(s) défectueux au niveau du distributeur	x		
	I2		x		
	I3		x		
	I4		x		
	I5				x
J. Retour compensatoire	J1	- absence - mauvais réglage - défectuosité	x		
	J2		x		
	J3			x	
K. Perte de charge	K	directe		x	
L. Buses Homogénéité Fonctionnement	L1	- directe - usure moyenne > 5 % - usure moyenne ≤ 5 % et une ou plusieurs buse(s) dont l'usure > 10 %			x
	L2				x
	L3			x	
M. Système de régulation	M1	- mauvais réglage de la pompe - mauvais étalonnage du capteur de débit, de pression ou de vitesse - bloc de régulation défectueux			x
	M2				x
	M3				x
N. Fuites	N1	directe			
	N2	directe		x	x

## VALEURS LIMITES (partie A)

Paramètre contrôlé	Contrôle		Objet de l'observation	Limites de tolérance
	visuel	mesure		
A1 état d'entretien	x		<ul style="list-style-type: none"> <li>présence de bouts de ficelles, fils de fer, rouille excessive,...</li> <li>présence de protection de cardan et / ou de chaînes</li> <li>attaches de la rampe et/ou 3 points</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>présente</li> <li>non-défectives</li> </ul>
A2 protection	x			
A3 attaches	x			
B jauge	x		lisibilité du niveau dans la cuve depuis le poste de conduite	/
C1 filtres au remplissage	x		<ul style="list-style-type: none"> <li>présence ou non</li> <li>présence ou non</li> <li>présence ou non</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>/</li> <li>/</li> <li>/</li> </ul>
C2 filtre aspiration de la pompe	x			
C3 filtre refoulement de la pompe	x			
D1 état général		x	<ul style="list-style-type: none"> <li>courbure importante et symétrie de la rampe</li> <li>courbure</li> <li>comportement de la rampe après pose d'une extrémité au sol</li> <li>comportement de la rampe après pose d'une extrémité au sol</li> <li>mesure de l'écartement entre les porte-buses</li> <li>position</li> <li>comportement de la rampe dans un plan horizontal après sollicitation, fonctionnement des extrémités escamotables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>différence de hauteur <math>\leq</math> 50 cm entre le centre et les extrémités de la rampe et/ou rampe symétrique gauche-droite</li> <li>retour en position horizontale</li> <li>retour en position horizontale</li> <li>compris entre <math>\pm</math> 10 % de la distance de référence</li> <li>position verticale</li> </ul>
D2 courbure verticale / horizontale	x			
D3 suspension trop souple	x			
D4 suspension trop rigide	x			
D5 écartement des porte-buses	x	x		
D6 position des porte-buses	x			
D7 articulations et extrémités	x			
E obstacles	x		présence d'obstacles éventuels dans le jet formé	aucun obstacle dans le jet pulvérisé
F système d'agitation	x		observation de l'importance des remous dans la cuve	/
G1 stabilité de pression	x		(de G1 à G3) oscillations de l'aiguille au manomètre	(de G1 à G3) aucune oscillation qui empêche la lecture de la pression
G2	x			
G3	x			
H1 manomètre	x		<ul style="list-style-type: none"> <li>lisibilité à partir du poste de conduite</li> <li>(H2 et H3) observer les valeurs au manomètre étalon positionné sur la rampe pour des pressions réglées au manomètre de travail de 2,3, 4, 5 bars; s'il y a des écarts, démonter le manomètre et le contrôler au calibre de pression</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>graduation <math>\leq</math> 0.2 bar et/ou diamètre du cadran <math>&gt;</math> 6 cm</li> <li>(H2 et H3) écart <math>\leq</math> 10 % de la pression réelle</li> </ul>
H2	x			
H3	x			



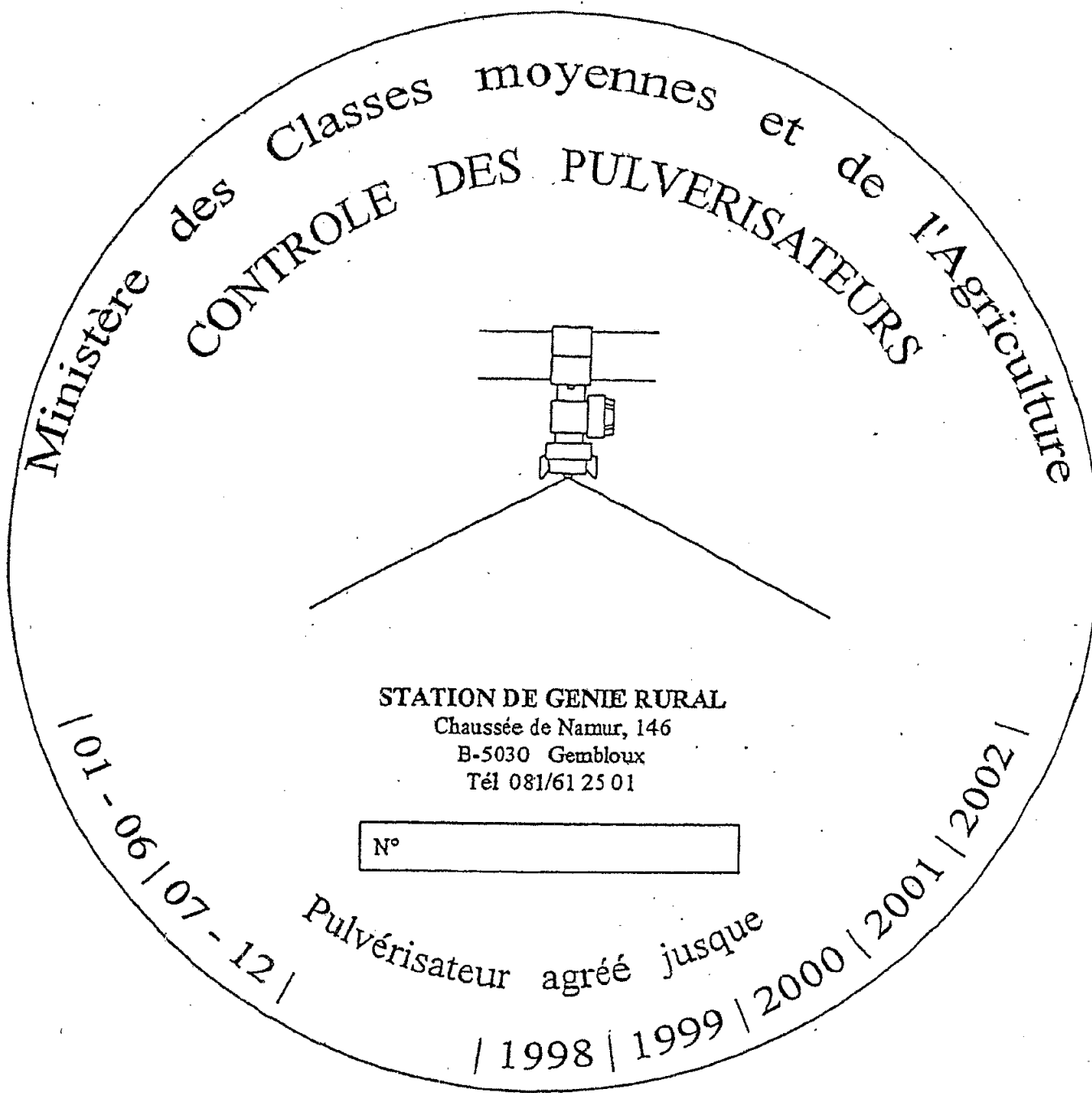
VALEURS LIMITES (partie B)

Paramètre contrôlé	Contrôle		Objet de l'observation	Limites de tolérance
	visuel	mesure		
I1		x	(de J1 à J5) positionner un manomètre étalon en lieu et place d'une buse à l'alimentation de chaque segment de rampe. Réaliser le test pour une pression réglée de 3 bars	(de J1 à J5) écart de pression à chaque segment $\leq 10\%$ de la pression moyenne calculée pour la rampe
I2		x		
I3		x		
I4		x		
I5		x		
J1		x	(de J1 à J3) couper successivement chacun des segments de rampe et observer la variation de pression dans les segments qui restent alimentés pour une pression réglée de 3 bars	(de J1 à J3) variation de pression $\leq 10\%$ par rapport à la pression initiale
J2		x		
J3		x		
K		x	positionner un manomètre étalon à l'alimentation et à l'extrémité de chaque segment de rampe. Réaliser le test pour une pression réglée de 3 bars	diminution de pression $\leq 10\%$
L1			caractéristiques des buses lors du placement sur le banc (L2 et L3) mesurer le débit des buses	toutes les buses d'un même jeu de caractéristiques identiques débit moyen (usure) $\leq 105\%$ débit moyen (usure) $\leq 105\%$ , et débit individuel $\leq 110\%$
L2	x	x		
L3		x		
M1		x	(M1 et M2) recueillir le liquide pulvérisé durant un temps donné et calculer la vitesse moyenne sur cette période; déterminer le volume/hectare réellement épandu fonctionnalité du bloc de régulation (vannes)	(M1 et M2) écart $\leq 10\%$ du volume/hectare présumé
M2		x		
M3	x			
N1	x		présence de fuites importantes présence de fuites	aucune fuite aucune fuite
N2	x			

Vu pour être annexé à l'arrêté ministériel du 22 décembre 1995.

Le Ministre de l'Agriculture et des Petites et Moyennes Entreprises,  
 K. PINXTEN

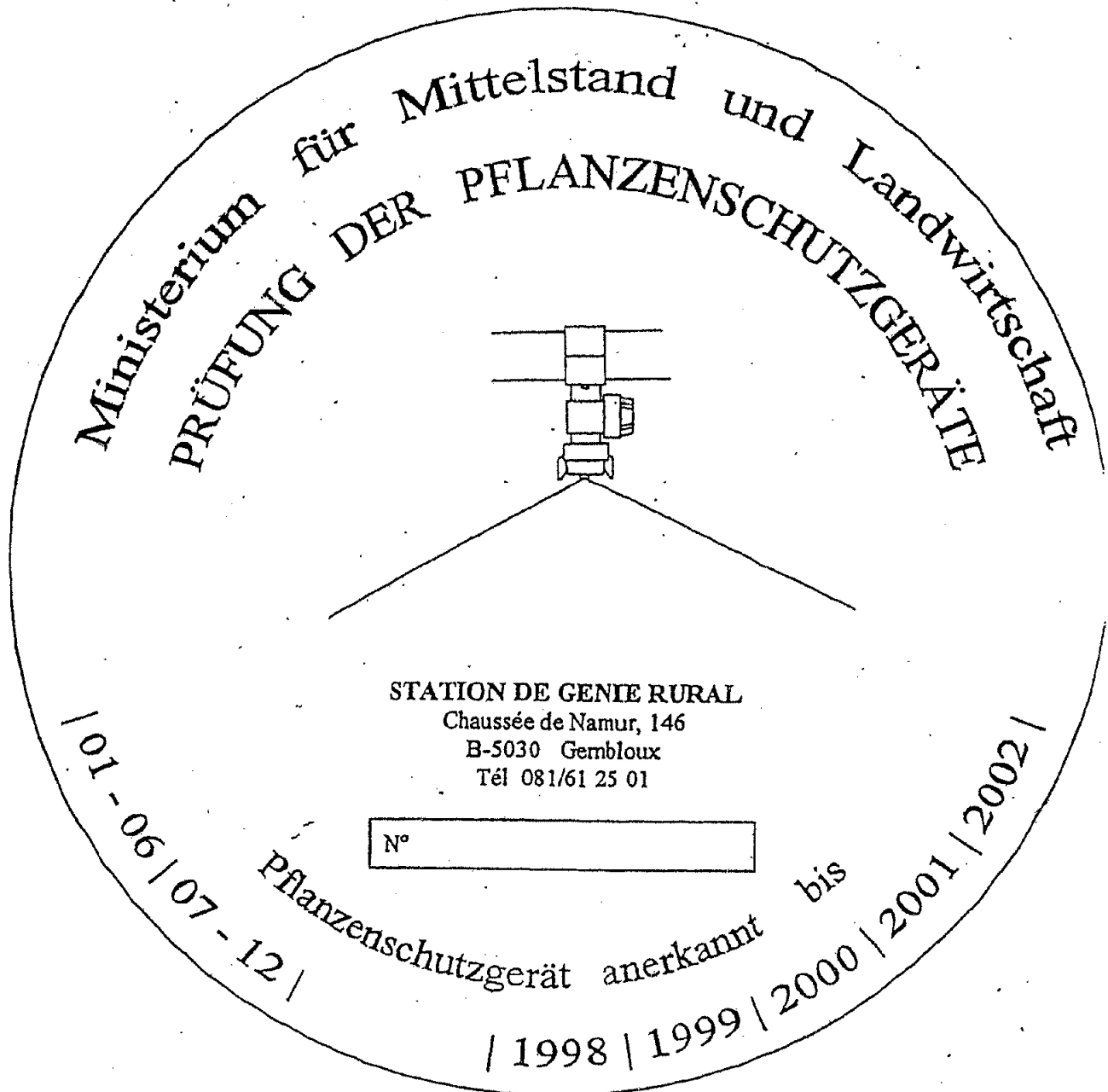
ANNEXE II



Vu pour être annexé à l'arrêté ministériel du 22 décembre 1995.

Le Ministre de l'Agriculture et des Petites et Moyennes Entreprises,  
K. PINXTEN

ANNEXE II bis



Vu pour être annexé à l'arrêté ministériel du 22 décembre 1995.

Le Ministre de l'Agriculture et des Petites et Moyennes Entreprises,  
K. PINXTEN

## ANNEXE III


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

A renvoyer à l'adresse suivante :

Ministère des Classes moyennes et de l'Agriculture  
 STATION DE GENIE RURAL  
 C.R.A. Gembloux  
 Chaussée de Namur 146  
 5030 GEMBLoux  
 Tél. : 081/61.25.01 - Fax. : 081/61.58.47

RENSEIGNEMENTS SUR L'ACQUEREUR	
Nom :	
Prénom :	
Adresse :	
Téléphone : /	Fax : /
Utilisation :	<input type="checkbox"/> personnelle <input type="checkbox"/> entrepreneur <input type="checkbox"/> association
INFORMATIONS SUR LE PROPRIETAIRE PRECEDENT EN CAS DE REVENTE	
Nom:	
Prénom:	
Adresse:	
RENSEIGNEMENTS SUR LE PULVERISATEUR	
Marque : .....	Année de construction : 19..
Modèle : <input type="checkbox"/> porté <input type="checkbox"/> traîné <input type="checkbox"/> automoteur	
Système de régulation : <input type="checkbox"/> Pression Constante <input type="checkbox"/> Débit Proportionnel au régime Moteur <input type="checkbox"/> Débit Proportionnel Avancement mécanique	
<input type="checkbox"/> Débit Proportionnel Avancement électronique	Largeur de travail : ..... mètres
Cuve : ..... litres	
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 22 décembre 1995.

Le Ministre de l'Agriculture et des Petites et Moyennes Entreprises,  
 K. PINXTEN

## ANNEXE IV


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

A renvoyer à l'adresse suivante :

*Ministère des Classes moyennes et de l'Agriculture*  
**STATION DE GENIE RURAL**  
*C.R.A. Gembloux*  
*Chaussée de Namur 146*  
**5030 GEMBLoux**  
*Tél. : 081/61.25.01 - Fax. : 081/61.58.47*

RENSEIGNEMENTS SUR LE PROPRIETAIRE	
Nom :	
Prénom :	
Adresse :	
Téléphone : /	Fax : /
RENSEIGNEMENTS SUR LE PULVERISATEUR	
Marque : .....	Année de construction : 19..
Modèle : <input type="checkbox"/> porté <input type="checkbox"/> traîné <input type="checkbox"/> automoteur	
Système de régulation : <input type="checkbox"/> Pression Constante <input type="checkbox"/> Débit Proportionnel au régime Moteur <input type="checkbox"/> Débit Proportionnel Avancement mécanique	
<input type="checkbox"/> Débit Proportionnel Avancement électronique	Largeur de travail : ..... mètres
Cuve : ..... litres	
Actionnement : <input type="checkbox"/> prise de force <input type="checkbox"/> moteur <input type="checkbox"/> électricité (voltage : )	
N° de châssis : .....	
Date de mise hors service effective : / /	
N° du dernier contrôle (le cas échéant) :	
Date d'envoi du formulaire : / /	Signature :

Vu pour être annexé à l'arrêté ministériel du 22 décembre 1995.

Le Ministre de l'Agriculture et des Petites et Moyennes Entreprises,  
 K. PINXTEN