



These Test Guidelines have been superseded by a later version. The latest adopted version of Test Guidelines can be found at [http://www.upov.int/test\\_guidelines/en/list.jsp](http://www.upov.int/test_guidelines/en/list.jsp)

This publication has been scanned from a paper copy and may have some discrepancies from the original document.

---

Ces principes directeurs d'examen ont été remplacés par une version ultérieure. La version adoptée la plus récente des principes directeurs d'examen figure à l'adresse suivante : [http://www.upov.int/test\\_guidelines/fr/list.jsp](http://www.upov.int/test_guidelines/fr/list.jsp)

Cette publication a été numérisée à partir d'une copie papier et peut contenir des différences avec le document original.

---

Diese Prüfungsrichtlinien wurden durch eine neuere Fassung ersetzt. Die neueste angenommene Fassung von Prüfungsrichtlinien ist unter [http://www.upov.int/test\\_guidelines/en/list.jsp](http://www.upov.int/test_guidelines/en/list.jsp) zu finden.

Diese Veröffentlichung wurde von einer Papierkopie gescannt und könnte Abweichungen von der originalen Veröffentlichung aufweisen.

---

Las presentes directrices de examen han sido reemplazadas por una versión posterior. La versión de las directrices de examen de más reciente aprobación está disponible en [http://www.upov.int/test\\_guidelines/es/list.jsp](http://www.upov.int/test_guidelines/es/list.jsp).

Este documento ha sido escaneado a partir de una copia en papel y puede que existan divergencias en relación con el documento original.

**UPOV**

TG/12/4

Original: German/allemand/deutsch

Date/Datum: 1982-11-19

INTERNATIONALER VERBAND  
ZUM SCHUTZ VON  
PFLANZENZÜCHTUNGEN

UNION INTERNATIONALE  
POUR LA PROTECTION  
DES OBTENTIONS VÉGÉTALES

INTERNATIONAL UNION  
FOR THE PROTECTION OF  
NEW VARIETIES OF PLANTS

**GUIDELINES  
FOR THE CONDUCT OF TESTS  
FOR DISTINCTNESS, HOMOGENEITY AND STABILITY**

**PRINCIPES DIRECTEURS  
POUR LA CONDUITE DE L'EXAMEN  
DES CARACTERES DISTINCTIFS, DE L'HOMOGENEITE ET DE LA STABILITE**

**RICHTLINIEN  
FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG  
AUF UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT**

FRENCH BEAN  
HARICOT  
BOHNE  
  
(Phaseolus vulgaris L.)

These Guidelines should be read in conjunction with document UPOV/TG/1/2, which contains explanatory notes on the general principles on which the Guidelines have been established.

Ces principes directeurs doivent être interprétés en relation avec le document UPOV/TG/1/2, qui contient des explications sur les principes généraux qui sont à la base de leur rédaction.

Diese Richtlinien sind in Verbindung mit dem Dokument UPOV/TG/1/2 zu sehen, das Erklärungen über die allgemeinen Grundsätze enthält, nach denen die Richtlinien aufgestellt wurden.

TECHNICAL NOTES/NOTES TECHNIQUES/TECHNISCHE HINWEISE

[English]

1. The competent authorities decide when, where and in what quantity and quality the seed required for testing the variety is to be delivered. Applicants submitting material from a State other than that where the testing takes place must make sure that all customs formalities are complied with. Unless the competent authorities make an exception, the seed to be supplied for each examination must originate from the preceding growing season. As a minimum, for each year of test the following quantity of seed is recommended:

1000 g

The quality of the seed to be delivered should not be below the standards of seeds for certification or marketing in the country concerned, especially in regard to germination and moisture content.

2. The seed must not have undergone any treatment which may affect the subsequent growth of the plants unless the competent authorities allow or request such treatment. If it has been treated, full details of the treatment must be given.

3. If the tests are conducted at one station only, there should be at least two replications, but it is preferable to conduct the tests at two ecologically different stations with two replications at each. Individual plots necessary for special purposes should be grown according to specific requirements.

4. The tests should be carried out under conditions ensuring normal growth. The size of the plots should be such that plants or parts of plants may be removed for measuring and counting without prejudice to the observations which must be made up to the end of the growing period. As a minimum each test should include a total of 150 plants for bush beans and 60 plants for climbing beans, divided between 2 or more replications. Separate plots for observation and for measuring can only be used if they have been subject to exactly the same environmental conditions.

5. The collection to be grown should be divided into groups to facilitate the assessment of distinctness. Characteristics which are suitable for grouping purposes are those which are known from experience not to vary, or to vary only slightly, within a variety and which in their various states are fairly evenly distributed within the collection. It is recommended that the competent authorities use the following characteristics for grouping varieties:

- (i) Plant: growth type (characteristic 2)
- (ii) Pod: cross-section (through grain; characteristic 19)
- (iii) Pod: ground color (characteristic 20)
- (iv) Pod: stringiness (characteristic 25)
- (v) Grain: color (characteristic 39)

6. The minimum duration of tests should be two similar growing periods.

7. To assess distinctness, homogeneity and stability, the characteristics with their states, as given in the Table of Characteristics, in the three UPOV working languages, should be used. Those characteristics marked with an asterisk (\*) should be used every growing period for the examination of all varieties and should always be included in the description of the variety, except when the state of expression of a preceding characteristic renders this impossible. The sign (+) indicates that the characteristic is illustrated by explanations or drawings.

8. Opposite the states of the different characteristics, Notes (1 to 9) for electronic data processing are given.

9. All observations of the growth habit and on leaves should be taken at time of full flowering. All observations on the pod should be taken at the commencement of seed swelling.

10. When resistance characteristics are used for assessing distinctness, homogeneity and stability, records must be taken from tests made under conditions of controlled infection.

[français]

1. Les autorités compétentes décident des quantités de semences nécessaires pour l'examen de la variété, de leur qualité ainsi que des dates et lieux d'envoi. Il appartient au demandeur qui soumet des semences provenant d'un pays autre que celui où l'examen doit avoir lieu de s'assurer que toutes les formalités douanières ont été dûment accomplies. Sauf dérogation des autorités compétentes, les semences à fournir pour chaque examen doivent provenir de la dernière récolte. La quantité minimum recommandée de semences à fournir pour chaque année d'essais est de:

1000 g

La qualité de ces semences ne doit pas être inférieure aux normes requises pour la certification ou la commercialisation dans le pays concerné, spécialement en ce qui concerne la faculté germinative et la teneur en eau.

2. Les semences ne doivent pas avoir subi de traitement susceptible d'agir sur la croissance ultérieure des plantes, sauf autorisation ou demande expresse des autorités compétentes. Si elles ont été traitées, le traitement appliqué doit être indiqué en détail.

3. Si les essais sont conduits en un seul lieu, ils doivent comporter au moins deux répétitions. Il est toutefois préférable qu'ils soient réalisés dans deux zones écologiques différentes avec deux répétitions par lieu. Les parcelles individuelles nécessaires pour certaines déterminations seront établies en fonction des besoins particuliers.

4. Les essais doivent être conduits dans des conditions normales de culture. La taille des parcelles doit être telle que des plantes ou parties de plantes puissent être prélevées pour effectuer des mesures ou des dénombrements sans nuire aux observations ultérieures qui doivent se poursuivre jusqu'à la fin de la période de végétation. Chaque essai doit porter sur au moins 150 plantes pour les haricots nains et 60 pour les haricots à rames, qui doivent être réparties en deux ou plusieurs répétitions. On ne peut utiliser des parcelles séparées, destinées l'une aux observations et l'autre aux mensurations, que si elles sont soumises exactement aux mêmes conditions de milieu.

5. La collection à cultiver doit être divisée en groupes pour faciliter la détermination des caractères distinctifs. Les caractères à utiliser pour définir les groupes sont ceux dont on sait par expérience qu'ils ne varient pas, ou qu'ils varient peu, à l'intérieur d'une variété, et dont les différents niveaux d'expression sont assez uniformément répartis dans la collection. Il est recommandé aux autorités compétentes d'utiliser les caractères ci-dessous pour le groupement des variétés :

- i) Plante: type de croissance (caractère 2)
- ii) Gousse: section transversale (au niveau du grain; caractère 19)
- iii) Gousse: couleur de fond (caractère 20)
- iv) Gousse: fil (caractère 25)
- v) Grain: couleur (caractère 39)

6. La durée minimum d'examen est de deux cycles similaires de végétation.

7. Pour évaluer les possibilités de distinction, l'homogénéité et la stabilité, on doit utiliser les caractères indiqués dans le tableau des caractères, avec leurs différents niveaux d'expression, dans les trois langues de travail de l'UPOV. Les caractères marqués d'un astérisque (\*) doivent, à chaque cycle de végétation, pendant la durée des essais, être utilisés pour l'examen de toutes les variétés et doivent toujours figurer dans la description de la variété, sauf si le niveau d'expression d'un caractère précédent le rend impossible. Le signe (+) marquant certains caractères indique qu'ils sont illustrés d'explications ou de dessins.

8. En regard des différents niveaux d'expression des caractères, sont indiquées des notes (1 à 9) destinées au traitement électronique des données.

9. Toutes les observations relatives à la végétation et au feuillage seront notées lorsque les plantes seront au stade pleine floraison. Toutes les observations relatives à la gousse doivent être notées au début de la formation du grain.

10. Lorsque des caractères de résistance sont utilisés pour évaluer les possibilités de distinction, l'homogénéité et la stabilité, les observations doivent être effectuées sur des essais faits en conditions d'infection contrôlée.

[deutsch]

1. Die zuständigen Behörden bestimmen, wann, wohin und in welcher Menge und Beschaffenheit das für die Prüfung der Sorte erforderliche Vermehrungsgut zu liefern ist. Anmelder, die Material von ausserhalb des Staates, in dem die Prüfung vorgenommen wird, einreichen, müssen sicherstellen, dass alle Zollvorschriften erfüllt sind. Soweit die zuständigen Behörden nicht etwas anderes zulassen, muss das Vermehrungsgut für jede Prüfung aus der der Prüfung vorausgegangenen Vegetationsperiode stammen. Folgende Mindestmenge an Vermehrungsgut wird für jedes Prüfungsjahr empfohlen:

1000 g

Die Beschaffenheit des einzusendenden Vermehrungsgutes sollte nicht geringer sein als die Saatgutertifizierungsnorm oder die Vermarktungsnorm in dem betreffenden Land, insbesondere im Hinblick auf Keimfähigkeit und Feuchtigkeitsgehalt.

2. Das Vermehrungsgut darf keiner chemischen Behandlung unterzogen worden sein, die das nachfolgende Wachstum der Pflanzen beeinflussen könnte, es sei denn, dass die zuständigen Behörden eine solche Behandlung gestatten oder vorschreiben. Soweit es behandelt worden ist, müssen die Einzelheiten der Behandlung angegeben werden.

3. Werden die Prüfungen an einer Stelle durchgeführt, so sollten mindestens zwei Parzellen angelegt werden; vorzugsweise sollten die Prüfungen allerdings an zwei ökologisch verschiedenen Prüfstellen mit jeweils zwei Parzellen durchgeführt werden. Notwendig werdende Sonderanbauten sind den besonderen Erfordernissen entsprechend durchzuführen.

4. Die Prüfungen sollten unter Bedingungen durchgeführt werden, die eine normale Pflanzenentwicklung sicherstellen. Die Parzellengrösse ist so zu bemessen, dass den Beständen die für Messungen und Zählungen benötigten Pflanzen oder Pflanzenteile entnommen werden können, ohne dass dadurch die Beobachtungen, die bis zum Abschluss der Vegetationsperiode durchzuführen sind, beeinträchtigt werden. Jede Prüfung sollte mindestens 150 Pflanzen bei Buschbohnen und 60 Pflanzen bei Stangenbohnen enthalten, die auf zwei oder mehrere Wiederholungen verteilt werden sollten. Getrennte Parzellen für Beobachtungen einerseits und Messungen andererseits können nur bei Vorliegen gleicher Umweltbedingungen verwendet werden.

5. Das Prüfungssortiment ist zur leichteren Herausarbeitung der Unterscheidbarkeit in Gruppen zu unterteilen. Für die Gruppierung sind solche Merkmale geeignet, die erfahrungsgemäss innerhalb einer Sorte nicht oder nur wenig variieren, und die in ihren verschiedenen Ausprägungsstufen in der Vergleichssammlung ziemlich gleichmässig verteilt sind. Den zuständigen Behörden wird empfohlen, die nachstehenden Merkmale für die Gruppierung der Sorten heranzuziehen:

- i) Pflanze: Wuchstyp (Merkmal 2)
- ii) Hülse: Querschnitt (durch den Samen, Merkmal 19)
- iii) Hülse: Grundfarbe (Merkmal 20)
- iv) Hülse: Fädigkeit (Merkmal 25)
- v) Samen: Farbe (Merkmal 39)

6. Die Mindestprüfdauer sollte zwei gleichartige Wachstumsperioden betragen.

7. Zur Beurteilung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit sollten die Merkmale mit ihren Ausprägungsstufen, wie sie in der Merkmals-tabelle in den drei UPOV-Arbeitssprachen aufgeführt sind, verwendet werden. Diejenigen Merkmale, die mit einem Sternchen (\*) versehen sind, sollten in jedem Prüfungsjahr zur Prüfung aller Sorten herangezogen werden und in jeder Sortenbeschreibung enthalten sein, sofern die Ausprägungsstufe eines vorausgehenden Merkmals dies nicht ausschliesst. Das Zeichen (+) zeigt an, dass das Merkmal durch Erläuterungen oder Zeichnungen erklärt ist.

8. Hinter den Merkmalsausprägungen stehen Noten (von 1 bis 9) für eine elektronische Datenverarbeitung.

9. Alle Beobachtungen an den Wuchsund Blattmerkmalen sollten zum Zeitpunkt der Vollblüte vorgenommen werden. Alle Beobachtungen an der Hülse sollten zum Zeitpunkt der Kornausbildung (Kornschwellung) erfolgen.

10. Sofern Resistenzeigenschaften für die Feststellung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit herangezogen werden, müssen die Beobachtungen an Prüfungen unter kontrollierten Infektionsbedingungen erfolgen.

TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTERES/MERKMALSTABELLE

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
1. Plant: anthocyanin coloration of hypocotyl  Plante: pigmentation anthocyanique de l'hypocotyle  Pflanze: Anthocyanfärbung des Hypokotyls	absent	absente	fehlend	Contender, Koba	1
	present	présente	vorhanden	Niver	9
(*) 2. Plant: growth type  Plante: type de croissance  Pflanze: Wuchstyp	dwarf (determinate and semi-determinate)	nain (croissance déterminée ou semi-déterminée)	Buschform (Busch- und Zwischenform)	Contender, Koba	1
	climbing (indeterminate)	à rames (croissance indéterminée)	Stangenform	Neckarkönigin	2
3. Dwarf beans only: Plant: height  <u>Haricot nain seulement:</u> Plante: hauteur  <u>Nur Buschbohnen:</u> Pflanze: Höhe	low	basse	niedrig	Bonin, Goldfisch	3
	medium	moyenne	mittel	Triomphe de Farcy, Tuf	5
	high	haute	hoch	Aber, Cascade	7
4. Climbing beans only: Plant: start of climbing  <u>Haricot à rames seulement:</u> Plante: précocité d'enroulement  <u>Nur Stangenbohnen:</u> Pflanze: Rankbeginn	early	précoce	früh	Hilda	3
	medium	moyenne	mittel	Rapid	5
	late	tardive	spät	Pfalzkrone	7

(\*) Characteristics which should always be included in the description of the variety, except when the state of expression of a preceding characteristic renders this impossible.

Caractères à toujours inclure dans la description de la variété, sauf si le niveau d'expression d'un caractère précédent le rend impossible.

Merkmale, die in jeder Sortenbeschreibung enthalten sein sollten, sofern die Ausprägungsstufe eines vorausgehenden Merkmals dies nicht ausschliesst.

(+) See Explanations and Methods.  
 Voir les explications et méthodes.  
 Siehe Erläuterungen und Methoden.

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
5. <u>Climbing beans only:</u> Plant: speed of climbing	slow	lente	langsam	Michelet à rames, Rekord	3
<u>Haricot à rames seulement:</u> Plante: vitesse de croissance	medium	moyenne	mittel	Pfalzkrone, Torrent d'or	5
<u>Nur Stangenbohnen:</u> Pflanze: Geschwindigkeit des Emporrankens	rapid	rapide	schnell	Neckarkönigin, Phenomen	7
(*) 6. Leaf: color	very light green	vert très clair	sehr hellgrün	Aber	1
Feuille: couleur	light green	vert clair	hellgrün	Maxinel, Rescola, Saxobel	3
Blatt: Farbe	medium green	vert moyen	mittelgrün	Cascade, Flajonor	5
	dark green	vert foncé	dunkelgrün	Castron, Goldfisch, Reginel	7
	very dark green	vert très foncé	sehr dunkelgrün	Felibon, Sarene	9
7. Leaf: rugosity	weak	faible	gering	Maxinel, Valja	3
Feuille: rugosité	medium	moyenne	mittel	Cesar, Lit	5
Blatt: Wölbung zwischen den Nerven	strong	forte	stark	Pfalzgräfin, Sarene	7
8. Terminal leaflet: size	small	petite	klein	Felix, Flajonor	3
Foliole terminale: taille	medium	moyenne	mittel	Prelude, Sphinx	5
Endfieder: Grösse	large	grande	gross	Cascade, Cesar	7
9. Terminal leaflet: shape	triangular	triangulaire	dreieckig	Brelan, Ryco, Sphinx	1
Foliole terminale: forme	rhombic	losangique	rautenförmig	Amboy, Tenor	2
Endfieder: Form	rounded	arrondie	rundlich	Felix, Niver	3
10. Terminal leaflet: apex	short acuminate	à pointe courte	kurz zugespitzt	Etalon, Perla	3
Foliole terminale: sommet	medium acuminate	à pointe moyenne	mittel zugespitzt	Celesta, Felix	5
Endfieder: Ende	long acuminate	à pointe longue	lang zugespitzt	Amboy, Mira	7

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
(*)11. Time of flowering (50% of the plants with at least one flower)  Epoque de floraison (50% des plantes avec au moins une fleur)  Blühzeitpunkt (50% der Pflanzen zeigen wenigstens eine Blüte)	very early	très précoce	sehr früh	Pfälzer Juni, Très hâtif de Massy	1
	early	précoce	früh	Flits, Prélude	3
	medium	moyenne	mittel	Cascade, Constant, Contender	5
	late	tardive	spät	Bertil	7
	very late	très tardive	sehr spät	Coco niçois	9
12. <u>Dwarf beans only:</u> Inflorescences: location (at full flowering)  <u>Haricot nain seulement:</u> Inflorescences: position (à pleine floraison)  Nur Buschbohnen: Blütenstände: Sitz (in voller Blüte)	in foliage	dans le feuillage	im Laub	Castron	1
	partly in foliage	partiellement dans le feuillage	teilweise im Laub	Felix, Harvest King, Niver	2
	over foliage	au-dessus du feuillage	über dem Laub	Daisy, Obelisque	3
(*)13. Flower: size of bracts  Fleur: taille des bractées florales  Blüte: Grösse der Brakteen	small	petites	klein	Coco nain blanc précoce, Felix	3
	medium	moyennes	mittel	Cascade, Sphinx, Utopia	5
	large	grandes	gross	Brelan, Smilo	7
(*)14. Flower: color of standard  Fleur: couleur de l'étendard  Blüte: Farbe der Fahne	white	blanc	weiss	Brelan	1
	pink	rose	rosa	Blason	2
	violet	violet	violett	Reginel, Triomphe de Farcy	3
(*)15. Flower: color of wings  Fleur: couleur des ailes  Blüte: Farbe der Flügel	white	blanches	weiss	Brelan	1
	pink	roses	rosa	Top Crop	2
	violet	violettes	violett	Reginel, Triomphe de Farcy	3



Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
16. <u>White seeded varieties only:</u>	white	blanc	weiss	Jolanda	1
Grain: color when half-ripe (at beginning of swelling)	light green	vert clair	hellgrün	Castron	2
<u>Variétés à grain blanc seulement:</u>					
Grain: couleur au stade demi-sec (au début du gonflement)					
<u>Nur für weisskörnige Sorten:</u>					
Korn: Farbe in halb-reifem Zustand (zu Beginn des Schwellens)					
(*)17.1 <u>Dwarf beans only:</u>	very short	très courte	sehr kurz	Primanor, Purley King, Simplo	1
Pod: length (including beak)	short	courte	kurz	Cometa, Gro, Lit	3
<u>Haricot nain seulement:</u>	medium	moyenne	mittel	Harvest King, Processor, Utopia	5
Gousse: longueur (style inclus)	long	longue	lang	Cascade, Maxinel, Win	7
<u>Nur Buschbohnen:</u>	very long	très longue	sehr lang	Cesar, Pfalzgräfin	9
Hülse: Länge (einschliesslich Zahn)					
(*)17.2 <u>Climbing beans only:</u>	very short	très courte	sehr kurz	Zucker Perl Princess	1
Pod: length (as 17.1)	short	courte	kurz	Blanc Roi des mangetouts, Mentor	3
<u>Haricot à rames seulement:</u>	medium	moyenne	mittel	Perfection Blanc, Rekord	5
Gousse: longueur (comme pour 17.1)	long	longue	lang	Rapid, Torrent d'or	7
<u>Nur Stangenbohnen:</u>	very long	très longue	sehr lang	Toplong	9
Hülse: Länge (wie unter 17.1)					
18. Pod: median width	narrow	étroite	schmal	Processor, Koba	3
Gousse: largeur médiane	medium	moyenne	mittel	Contender, Grana	5
Hülse: mediane Breite	broad	large	breit	Coco blanc Gautier, Pfälzer Juni	7

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
(*)19. Pod: cross section (through seed)	narrow elliptic	elliptique étroite	schmal elliptisch	Pfälzer Juni	1
Gousse: section trans- versale (au niveau du grain)	elliptic broad- elliptic	elliptique elliptique large	elliptisch breit elliptisch	Grana Coco blanc Gautier, Prelubel	2 3
Hülse: Querschnitt (durch den Samen)	cordate circular "eight shaped"	cordiforme circulaire en huit	herzförmig rund Form einer liegenden 8 (breitrund)	Minos, Ornel Bonin, Brelan, Felix Blake	4 5 6
(*)20. Pod: ground color	yellow	jaune	gelb	Maxidor	1
Gousse: couleur de fond	green	verte	grün	Brelan	2
Hülse: Grundfarbe	violet	violette	violett	A cosse violette	3
21. Pod: intensity of ground color	light medium	faible moyenne	hell mittel	Saxobel Brelan, Prelubel	3 5
Gousse: intensité de la couleur de fond	dark	forte	dunkel	Felibon	7
Hülse: Intensität der Grundfarbe					
(*)22. Pod: pigmentation	absent	absente	fehlend	Sphinx	1
Gousse: panachure	present	présente	vorhanden	Blason, Triomphe de Farcy	9
Hülse: Panachierung					
(*)23. Pod: color of pig- mentation	red violet	rouge violette	rot violett	Blason Triomphe de Farcy	1 2
Gousse: couleur de la panachure					
Hülse: Farbe der Panachierung					
24. Pod: pigment flecks	sparse	faible	locker		3
Gousse: panachure	medium	moyenne	mittel	Contender	5
Hülse: Panachierung	dense	forte	dicht	Coco niçois, Triomphe de Farcy	7
(*)25. Pod: stringiness (+)	absent	absent	fehlend	Sphinx	1
Gousse: fil	present	présent	vorhanden	Niver	9
Hülse: Fädigkeit					

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
(*)26. Pod: degree of curvature (+) vature	absent or very slight	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering		1
Gousse: degré de la courbure	slight	faible	gering		3
Hülse: Stärke der Krümmung	medium	moyenne	mittel		5
	strong	forte	stark		7
	very strong	très forte	sehr stark		9
27. Pod: shape of curvature (+) vature	towards ventral part	vers la face ventrale	bauchseits		1
Gousse: forme de la courbure	s-shaped	en S	s-förmig		2
Hülse: Art der Krümmung	towards dorsal part	vers la face dorsale	rückenseits		3
28. Pod: shape of tip	pointed	effilée	spitz	Etendard, Niver	1
Gousse: forme de l'extrémité libre	blunt	obtuse	stumpf	Brelan, Coblan	2
Hülse: Form des Endes					
29. Pod: parchment <u>at seed swelling stage</u>	absent	absent	fehlend		1
	present	présent	vorhanden		9
Gousse: parchemin <u>au début de la formation du grain</u>					
Hülse: Bastigkeit <u>zum Zeitpunkt der Kornschwellung</u>					
(*)30. Pod: length of beak	short	court	kurz	Aber, Ryco	3
Gousse: longueur du style	medium	moyen	mittel	Flajonor, Processor	5
Hülse: Zahnlänge	long	long	lang	Baron, Cascade, Lingot	7
31. Pod: curvature of beak	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	Aber	1
Gousse: forme du style	weak	faible	gering	Flajonor, Tenor	3
Hülse: Zahnform	medium	moyenne	mittel		5
	strong	forte	stark	Prelubel, Ryco	7
	very strong	très forte	sehr stark		9
32. Pod: prominence of grains	weak	faible	gering	Felix	3
Gousse: proéminence des grains	medium	moyenne	mittel	Lud	5
Hülse: Kornmarkierung	strong	forte	stark	Perla	7

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note	
33. Pod: texture of surface	smooth	lisse	glatt	Bef, Felix, Gro	3	
	Gousse: texture de la surface	medium rough	moyennement rugueuse	Famos	5	
	Hülse: Struktur der Oberfläche	rough	rugueuse	rauh	Coco blanc Gautier, Friesenfreud	7
34. Pod: parchment at dry stage (+)	absent or very weak	absent ou très faible	fehlend oder sehr gering		1	
	Gousse: parchemin au stade sec	weak	faible	gering	3	
	Hülse: Bastigkeit bei Trockenreife	medium	moyen	mittel	5	
		strong	fort	stark	7	
	very strong	très fort	sehr stark		9	
35. Pod: constrictions (at dry stage)	absent or very slight	absents ou très faibles	fehlend oder sehr gering	Lud, Utopia	1	
	Gousse: étranglements (au stade sec)	slight	faibles	gering	Felix	3
	Hülse: Einschnürung (zum Zeitpunkt der Trockenreife)	medium	moyens	mittel	Amboy, Contender	5
		pronounced	prononcés	ausgeprägt		7
	very pronounced	très prononcés	sehr ausgeprägt	Aber, Facta	9	
(*)36. Grain: size (1000 grains weight; in dry stage)	very small	très petit	sehr klein	Lud, Sphinx	1	
	small	petit	klein	Felix, Maxidor	3	
	Grain: grosseur (poids de 1000 grains; au stade sec)	medium	moyen	mittel	Amboy, Flajonor	5
		large	gros	gross	Coco niçois, Walo	7
Samen: Grösse (TKG; bei Trockenreife)	very large	très gros	sehr gross	Facta, Lingot	9	
(*)37. Seed: shape of median longitudinal section (stage: as for 36)	narrow elliptic	elliptique étroite	schmal elliptisch		1	
	elliptic	elliptique	elliptisch		2	
	Grain: forme de la section longitudinale mediane (stade: comme pour 36)	broad elliptic	elliptique large	breit elliptisch		3
		narrow ovate	ovale étroite	schmal eiförmig		4
	Samen: Form des medianen Längsschnitts (Zeitpunkt wie unter 36)	ovate	ovale	eiförmig		5
		broad ovate	ovale large	breit eiförmig		6
		circular	circulaire	rund		7
		narrow kidney-shaped	rénilorme étroite	schmal nierenförmig		8
		kidney-shaped	rénilorme	nierenförmig		9
		broad kidney-shaped	rénilorme large	breit nierenförmig		10

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note	
38. Seed: shape of cross section (stage: as for 36)	flat	aplatie	flach	Arado, Pfälzer Juni	1	
	elliptic	elliptique	elliptisch	Regula	2	
	Grain: forme de la section transversale (stade: comme pour 36)	circular	circulaire	rund	Aber, Valja	3
Samen: Form des Querschnitts (Zeitpunkt: wie unter 36)						
(*) 39. Grain: color	single-colored	unicolore	einfarbig	Maxinel	1	
	Grain: couleur					
	Samen: Farbe	multi-colored	multicolore	mehrfarbig	Triomphe de Farcy	2
(*) 40. Grain: main color	white or greenish	blanc ou verdâtre	weiss oder grünlich		1	
	Grain: couleur principale	grey	gris	grau	2	
	Samen: Hauptfarbe	yellow	jaune	gelb		3
		buff colored	chamois	chamoix		4
		brown	brun	braun		5
		red	rouge	rot		6
		violet	violet	violett		7
		black	noir	schwarz		8
41. Grain: number of secondary colors	absent	aucune	keine		1	
	one	une	eine		2	
	Grain: nombre de couleurs secondaires	more than one	plus d'une	mehr als eine	3	
Samen: Anzahl Nebenfärben						
(*) 42. Grain: main secondary (+) color	white or greenish	blanc ou verdâtre	weiss oder grünlich		1	
	Grain: couleur secondaire principale	grey	gris	grau	2	
	Samen: Hauptnebenfarbe	yellow	jaune	gelb		3
		buff colored	chamois	chamoix		4
		brown	brun	braun		5
		red	rouge	rot		6
		violet	violet	violett		7
		black	noir	schwarz		8

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
43. Grain: distribution of (+) main secondary color	around hilum	autour du hile	um Nabelring	Garrafal Enana Blanca, Pure Gold	1
Grain: distribution de la couleur secondaire principale	streaked	en rayures	gestreift	Buenos Aires	2
	on half of grain	sur la moitié du grain	auf der Hälfte des Samens	Metis	3
Samen: Verteilung der Hauptnebenfarbe	variegated	en panachure	panachiert	Fin de bagnols, Triomphe de Farcy	4
44. Seed: veins (stage: as for 36)	weak	faible	gering	Felix, Lingot	3
	medium	moyenne	mittel	Loma	5
Grain: veinure (stade: comme pour 36)	strong	forte	stark	Michelet à longue cosse, Pfalzgräfin	7
Samen: Aderung (Zeit- punkt: wie unter 36)					
(*)45. Seed: color of hilar ring (stage: as for 36)	self- colored	même couleur que le grain	gleichfarbig	Sphinx	1
Grain: couleur du cerne hilaire (stade: comme pour 36)	not self- colored  (state color)	différente de celle du grain  (indiquer la couleur)	nicht gleich- farbig  (Farbe angeben)	Coco à la crème	2
Samen: Farbe der Nabel- umrandung (Hilumrand; Zeitpunkt: wie unter 36)	.....	.....	.....		
(*)46. Resistance to <u>Colletotrichum</u> (specify results separately for each race used in the test)	absent	absente	fehlend	Lingot, Saxa	1
	present	présente	vorhanden		9
Résistance à <u>Colletotrichum</u> (résultat à indiquer séparément pour chaque race utilisée dans l'essai)					
Resistenz gegen Colle- totrichum (Ergebnisse für jeden in der Prü- fung verwendeten Patho- typ getrennt angeben)					

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
47. Resistance to common bean mosaic and to blackroot (Virus 1)  Résistance à la mosaïque commune et au blackroot (Virus 1)	not resistant to mosaic, but resistant to blackroot	non résistant à la mosaïque, mais résistant au blackroot	nicht resistent gegen Bohnenmosaik, aber resistent gegen Schwarzbeinigkeit	Lingot, Prélude	1
Resistenz gegen gewöhnliches Bohnenmosaik und Schwarzbeinigkeit (Virus 1)	resistant to mosaic, but not resistant to blackroot	résistant à la mosaïque, mais non résistant au blackroot	resistent gegen Bohnenmosaik, aber nicht resistent gegen Schwarzbeinigkeit	Aber, Flajonor, Processor	2
	resistant to mosaic and tolerant of blackroot	résistant à la mosaïque et tolérant au blackroot	resistent gegen Bohnenmosaik und tolerant gegen Schwarzbeinigkeit	Lud	3

EXPLANATIONS AND METHODS/EXPLICATIONS ET METHODES/  
ERLÄUTERUNGEN UND METHODEN

Ad/Add./Zu 25 + 34

Pod: stringiness and parchment

Gousse: fil et parchemin

Hülse: Fädigkeit und Bastigkeit

To observe stringiness and parchment, place 20 dry pods of the variety to be examined in jars that are three quarters full of water and boil for approximately 90 minutes in a sterilizer.

Observation of stringiness: Open the jars after boiling and note the absence or presence of stringiness.

Observation of parchment: Open the jars and crush a part of the pod between thumb and index. The parchment will remain between the fingers as a transparent and resistant film. Parchment can be quantified by assessing the thickness of the film and its resistance to tearing.

Pour l'observation du fil et du parchemin, 20 gousses sèches de la variété à tester sont mises à cuire pendant 1 heure 30 environ à l'autoclave dans des bocaux remplis d'eau aux trois quarts.

Observation du fil: A l'ouverture des bocaux, après cuisson, observer la présence ou l'absence de fil.

Observation du parchemin: A l'ouverture des bocaux, écraser une partie de la gousse entre le pouce et l'index. Le parchemin reste alors entre les doigts sous forme d'une pellicule transparente et résistante. On quantifie l'importance du parchemin en appréciant l'importance de cette pellicule et sa résistance au déchirement.

Für die Erfassung der Fädigkeit und Bastigkeit werden 20 trockene Hülsen der zu prüfenden Sorte während eineinhalb Stunden in einem zu 3/4 gefüllten Eimachglas in einem Einweckgerät gekocht.

Erfassung der Fädigkeit: Das Vorhandensein oder Fehlen der Fädigkeit wird nach dem Kochen und Öffnen des Eimachglases festgestellt.

Erfassung der Bastigkeit: Nach dem Öffnen des Eimachglases wird ein Teil der Hülse zwischen Daumen und Zeigefinger zerrieben. Der Bast bleibt zwischen den Fingern als durchsichtige und resistente Haut. Die Stärke der Bastigkeit wird bestimmt anhand der Stärke der Haut und ihrer Widerstandsfähigkeit gegen Zerreißen.



Ad/Add./Zu 26

Pod: degree of curvature

Gousse: degré de la courbure

Hülse: Stärke der Krümmung



1

absent or very slight  
 nulle ou très faible  
 fehlend oder sehr  
 gering



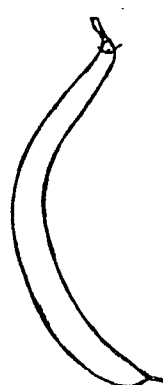
3

slight  
 faible  
 gering



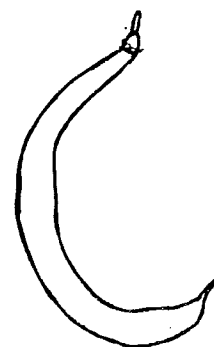
5

medium  
 moyenne  
 mittel



7

strong  
 forte  
 stark



9

very strong  
 très forte  
 sehr stark

Ad/Add./Zu 27

Pod: shape of curvature

Gousse: forme de la courbure

Hülse: Art der Krümmung



1

towards ventral part  
 vers la face ventrale  
 bauchseits



2

s-shaped  
 en S  
 s-förmig



3

towards dorsal part  
 vers la face dorsale  
 rückensteits

Ad/Add./Zu 37

Seed: shape of median longitudinal section (stage: as for 36)

Grain: forme de la section longitudinale mediane (stade: comme pour 36)

Samen: Form des medianen Längsschnitts (Zeitpunkt wie unter 36)



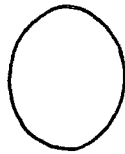
1

narrow elliptic  
 elliptique étroite  
 schmal elliptisch



2

elliptic  
 elliptique  
 elliptisch



3

broad elliptic  
 elliptique large  
 breit elliptisch



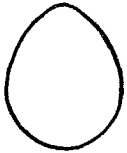
4

narrow ovate  
 ovale étroite  
 schmal eiförmig



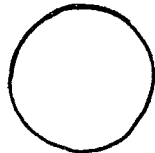
5

ovate  
 étroite  
 eiförmig



6

broad ovate  
 ovale large  
 breit eiförmig



7

circular  
 circulaire  
 rund



8

narrow kidney-  
 shaped  
 réniforme étroite  
 schmal nierenförmig



9

kidney-shaped  
 réniforme  
 nierenförmig



10

broad kidney-  
 shaped  
 réniforme  
 large  
 breit nieren-  
 förmig

Ad/Add./Zu 42 & 43

Grain: color and distribution of main secondary colors

Grain: couleur et distribution des couleurs secondaires principales

Samen: Farbe und Verteilung der Hauptnebenfarben

If several secondary colors exist, the competent authorities will add one or more characteristics as necessary.

S'il existe plusieurs couleurs secondaires, les services compétents ajouteront autant de caractères qu'il sera nécessaire.

Wenn mehr als eine Nebenfarbe auftritt, werden die zuständigen Behörden je nach Bedarf ein Merkmal oder mehrere Merkmale hinzufügen.

[Annex follows/  
 L'annexe suit/  
 Anlage folgt]

Reference Number  
(not to be filled in by the applicant)  
Référence  
(réservé aux Administrations)  
Referenznummer  
(nicht vom Anmelder auszufüllen)

---

---

TECHNICAL QUESTIONNAIRE  
to be completed in connection with an application for plant breeders' rights

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE  
à remplir en relation avec une demande de certificat d'obtention végétale

TECHNISCHER FRAGEBOGEN  
in Verbindung mit der Anmeldung zum Sortenschutz auszufüllen

---

1. Species/Espèce/Art      Phaseolus vulgaris L.  
                                  FRENCH BEAN  
                                  HARICOT  
                                  BOHNE

---

2. Applicant (Name and address)/Demandeur (nom et adresse)/Anmelder (Name und Adresse)

---

3. Proposed denomination or breeder's reference  
Dénomination proposée ou référence de l'obtenteur  
Vorgeschlagene Sortenbezeichnung oder Anmeldebezeichnung

---

4. Information on origin, maintenance and reproduction of the variety  
Renseignements sur l'origine, le maintien et la reproduction de la variété  
Informationen über Ursprung, Erhaltung und Vermehrung der Sorte

---

5. Characteristics of the variety to be indicated (the number in brackets refers to the corresponding characteristic in the Test Guidelines; please mark the state of expression which best corresponds)

Caractères de la variété à indiquer (le nombre entre parenthèses renvoie au caractère correspondant dans les principes directeurs d'examen; prière de marquer d'une croix le niveau d'expression approprié)

Anzugebende Merkmale der Sorte (die in Klammern angegebene Zahl verweist auf das entsprechende Merkmal in den Prüfungsrichtlinien; die Ausprägungsstufe, die der der Sorte am nächsten kommt, bitte ankreuzen)

	Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
5.1 (2)	Plant: growth type	dwarf (determinate and semi- determinate)	nain (croissance déterminée ou semi- déterminée)	Buschform (Buschund Zwischenform)	Contender, Koba	1 [ ]
	Plante: type de croissance					
	Pflanze: Wuchstyp	climbing (indeter- minate)	à rames (croissance indéterminée)	Stangenform	Neckarkönigin	2 [ ]
5.2 (17)	Pod: length (including beak)	very short	très courte	sehr kurz	Primador, Purley, King, Simplo, Zucker Perl Princess	1 [ ]
	Gousse: longueur (style inclus)	short	courte	kurz	Blanc Roi des mangetouts, Cometa, Gro, Lit, Mentor	3 [ ]
	Hülse: Länge (ein- schliesslich Zahn)	medium	moyenne	mittel	Harvest King, Per- fection Blanc, Pro- cessor, Rekord, Utopia	5 [ ]
		long	longue	lang	Cascade, Maxinel, Rapid, Torrent d'or, Win	7 [ ]
		very long	très longue	sehr lang	Cesar, Pfalzgräfin, Toplong	9 [ ]
5.3 (19)	Pod: cross section (through seed)	narrow elliptic	elliptique étroite	schmal elliptisch	Pfälzer Juni	1 [ ]
	Gousse: section trans- versale (au niveau du grain)	elliptic	elliptique	elliptisch	Grana	2 [ ]
		broad- elliptic	elliptique large	breit elliptisch	Coco blanc Gautier, Prelubel	3 [ ]
	Hülse: Querschnitt (durch den Samen)	cordate	cordiforme	herzförmig	Minus, Ornel	4 [ ]
		circular	circulaire	rund	Bonin, Brelan, Felix	5 [ ]
	"eight shaped"	en huit	Form einer liegenden 8 (breitrund)	Blake	6 [ ]	

5.4 (20)	Pod: ground color	yellow	jaune	gelb	Maxidor	1[ ]
	Gousse: couleur de fond	green	verte	grün	Brelan	2[ ]
	Hülse: Grundfarbe	violet	violette	violett	A cosse violette	3[ ]
5.5 (25)	Pod: stringiness	absent	absent	fehlend	Sphinx	1[ ]
	Gousse: fil	present	présent	vorhanden	Niver	9[ ]
5.6 (39)	Grain: color	single-colored	unicolore	einfarbig	Maxinel	1[ ]
	Grain: couleur	multi-colored	multicolore	mehrfarbig	Triomphe de Farcy	2[ ]
	Samen: Farbe					
5.7 (40)	Grain: main color	white or greenish	blanc ou verdâtre	weiss oder grünlich		1[ ]
	Grain: couleur principale	grey	gris	grau		2[ ]
	Samen: Hauptfarbe	yellow	jaune	gelb		3[ ]
		buff colored	chamois	chamoix		4[ ]
		brown	brun	braun		5[ ]
		red	rouge	rot		6[ ]
		violet	violet	violett		7[ ]
black	noir	schwarz		8[ ]		

6. Similar varieties and differences from these varieties  
 Variétés voisines et différences par rapport à ces variétés  
 Ähnliche Sorten und Unterschiede zu diesen Sorten

Denomination of varieties  
Dénomination des variétés  
Bezeichnung der Sorten

Differences  
Différences  
Unterschiede

- 
7. Additional information which may help to distinguish the variety  
Renseignements complémentaires pouvant faciliter la détermination des caractères  
distinctifs de la variété  
Zusätzliche Informationen zur Erleichterung der Unterscheidung der Sorte
- 7.1 Resistance to pests and diseases  
Résistance aux parasites et aux maladies  
Resistenzen gegenüber Schadorganismen
- (i) Resistance to Colletotrichum (specify separately for each race)  
Résistance à Colletotrichum (à indiquer séparément pour chaque race)  
Resistenz gegen Colletotrichum (für jeden Pathotyp getrennt angeben)
  - (ii) Resistance to common bean mosaic and to blackroot (Virus 1)  
Résistance à la mosaïque commune et au blackroot (Virus 1)  
Resistenz gegen gewöhnliches Bohnenmosaik und Schwarzbeinigkeit (Virus 1)
  - (iii) Other resistance to pests and diseases  
Autre résistance aux parasites et aux maladies  
Andere Resistenzen gegenüber Schadorganismen
- 7.2 Special conditions for the examination of the variety  
Conditions particulières pour l'examen de la variété  
Besondere Bedingungen für die Prüfung der Sorte
- 7.3 Other information  
Autres renseignements  
Andere Informationen
- 

[End of Annex and of document/  
Fin de l'annexe et du document/  
Ende der Anlage und des Dokuments]