

These Test Guidelines have been superseded by a later version.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

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

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 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.

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



INTERNATIONALER VERBAND
ZUM SCHUTZ VON
PFLANZENZÜCHTUNGEN

UNION INTERNATIONALE
POUR LA PROTECTION
DES OBTENTIONS VEGETALES

INTERNATIONAL UNION
FOR THE PROTECTION OF
NEW VARIETIES OF PLANTS

GUIDELINES
FOR THE CONDUCT OF TESTS
FOR DISTINCTNESS, UNIFORMITY 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

FLAX, LINSEED

LIN

LEIN

(Linum usitatissimum 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.

[English]

<u>TABLE OF CONTENTS</u>	<u>PAGE</u>
I. Subject of these Guidelines	3
II. Material Required	3
III. Conduct of Tests	3
IV. Methods and Observations	4
V. Grouping of Varieties	4
VI. Characteristics and Symbols	4
VII. Table of Characteristics	12
VIII. Explanations on the Table of Characteristics	15
IX. Literature	16
X. Technical Questionnaire	17

[français]

<u>SOMMAIRE</u>	<u>PAGE</u>
I. Objet de ces principes directeurs	6
II. Matériel requis	6
III. Conduite de l'examen	6
IV. Méthodes et observations	7
V. Groupement des variétés	7
VI. Caractères et symboles	7
VII. Tableau des caractères	12
VIII. Explications du tableau des caractères	15
IX. Littérature	16
X. Questionnaire technique	17

[deutsch]

<u>INHALT</u>	<u>SEITE</u>
I. Anwendung dieser Richtlinien	9
II. Anforderungen an das Vermehrungsmaterial	9
III. Durchführung der Prüfung	9
IV. Methoden und Erfassungen	10
V. Gruppierung der Sorten	10
VI. Merkmale und Symbole	10
VII. Merkmalstabelle	12
VIII. Erklärungen zu der Merkmalstabelle	15
IX. Literatur	16
X. Technischer Fragebogen	17

[English]

I. Subject of these Guidelines

These Test Guidelines apply to all varieties of Linum usitatissimum L.

II. Material Required

1. The competent authorities decide when, where and in what quantity and quality the plant material required for testing the variety is to be delivered. Applicants submitting material from a State other than that in which the testing takes place must make sure that all customs formalities are complied with. The minimum quantity of seed to be supplied by the applicant in one or several samples should be:

1 kg.

The seed should at least meet the minimum requirements for germination capacity, moisture content and purity for marketing certified seed in the country in which the application is made. The germination capacity should be as high as possible.

2. If requested by the competent authority, at least 100 unthreshed whole plants should also be submitted. The whole plants should be well developed and not obviously affected by any pest or disease. They should contain at least 15 bolls each to establish a satisfactory row of plants for observation.

3. The plant material must not have undergone any treatment unless the competent authorities allow or request such treatment. If it has been treated, full details of the treatment must be given.

III. Conduct of Tests

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

2. The tests should normally be conducted at one place. If any important characteristics of the variety cannot be seen at that place, the variety may be tested at an additional place.

3. The field 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 measurement and counting without prejudice to the observations which must be made up to the end of the growing period. Each test should include at least 1000 plants which should be divided between two or more replicates. If tests on plant-rows are conducted, 80 plant-rows should be observed. Separate plots for observation and for measuring can only be used if they have been subject to similar environmental conditions.

4. Additional tests for special purposes may be established.

IV. Methods and Observations

1. All observations for assessment of distinctness and stability should be made on 20 plants or parts of 20 plants.
2. For the assessment of uniformity of characteristics on the plot as a whole (visual assessment by a single observation of a group of plants or parts of plants), the number of aberrant plants or parts of plants should not exceed 3 in 1000.
3. For the assessment of uniformity of characteristics on single plant-rows, plants or parts of plants (visual assessment by observations of a number of individual plant-rows, plants or parts of plants) the number of aberrant plant-rows, plants or parts of plants should not exceed 2 in 80.

V. Grouping of Varieties

1. The collection of varieties 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. Their various states of expression should be fairly evenly distributed throughout the collection.
2. It is recommended that the competent authorities use the following characteristics for grouping varieties:

- (i) Petal: color of corolla (when fully developed) with the following color groups: white, blue, pink, violet
- (ii) Boll: ciliation of false septa (characteristic 12).

and the following classification according to the type of use: fiber, oil, oil and fiber.

VI. Characteristics and Symbols

1. To assess distinctness, uniformity and stability, the characteristics and their states as given in the three UPOV working languages in the Table of Characteristics should be used.
2. Notes (1 to 9), for the purposes of electronic data processing, are given opposite the states of expression for each characteristic. For each characteristic it is indicated whether actual measurements (M), visual assessments by a single observation of a group of plants or parts of plants (VG) or visual assessments by observations of a number of individual plant-rows, plants or plant parts should be used. The name of each example variety is followed by an abbreviation of its type (F = fiber, O = oil).

3. Legend:

- (*) Characteristics that should be used on all varieties in every growing period over which examinations are made and always be included in the variety descriptions, except when the state of expression of a preceding characteristic or regional environmental conditions render this impossible.
- (+) See Explanations on the Table of Characteristics in chapter VIII.

1) Type of assessment:

M: actual measurement
VG: visual assessment by a single observation of a group of plants or parts of plants
VS: visual assessment by observations of a number of individual plant-rows, plants or plant parts

2) Type of example variety: F = Fiber variety
O = Oil variety.

* * * * *

[français]

I. Objet de ces principes directeurs

Ces principes directeurs d'examen s'appliquent à toutes les variétés de Linum usitatissimum L.

II. Matériel requis

1. Les autorités compétentes décident de la quantité de matériel végétal nécessaire pour l'examen de la variété, de sa qualité ainsi que des dates et lieux d'envoi. Il appartient au demandeur qui soumet du matériel 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. La quantité minimale de semences à fournir par le demandeur en un ou plusieurs échantillons sera de :

1 kg.

Les semences doivent au moins satisfaire les conditions minimales exigées pour la faculté germinative, la teneur en eau et la pureté pour la commercialisation des semences certifiées dans le pays dans lequel la demande est faite. La faculté germinative doit être aussi élevée que possible.

2. Si l'autorité compétente le demande, au moins 100 plantes entières non battues doivent aussi être fournies. Les plantes entières doivent être bien développées et indemnes de tous parasites ou maladies. Elles doivent contenir un nombre minimal de 15 capsules chacune pour l'établissement d'une plante-ligne permettant d'effectuer les observations.

3. Le matériel végétal ne doit pas avoir subi de traitement sauf autorisation ou demande expresse des autorités compétentes. S'il a été traité, le traitement appliqué doit être indiqué en détail.

III. Conduite de l'examen

1. La durée minimale d'examen est en règle générale de deux cycles similaires de végétation.

2. Les essais doivent être conduits en un seul lieu. Si ce lieu ne permet pas de faire apparaître certains caractères importants de la variété, celle-ci peut aussi être étudiée dans un autre lieu.

3. Les essais au champ doivent être conduits dans des conditions normales de culture. La taille des parcelles doit être telle que l'on puisse prélever des plantes ou parties de plantes pour effectuer des mesures ou des dénombremens sans nuire aux observations ultérieures qui doivent se poursuivre jusqu'à la fin de la période de végétation. Chaque essai doit porter sur environ au moins 1000 plantes, qui doivent être réparties en deux ou plusieurs répétitions. Si des essais avec plante-lignes sont implantés, 80 plante-lignes doivent être observées. On ne peut utiliser des parcelles séparées, destinées l'une aux observations et l'autre aux mesures, que si elles sont soumises à des conditions de milieu similaires.

4. Des essais additionnels peuvent être établis pour certaines déterminations.

IV. Méthodes et observations

1. Toutes les observations pour la détermination de la distinction et la stabilité doivent porter sur 20 plantes ou parties de 20 plantes.

2. Pour évaluer l'homogénéité des caractères sur la base de l'ensemble de la parcelle (une évaluation visuelle fondée sur une seule observation faite sur un ensemble de plantes ou parties de plantes), le nombre de plantes ou parties de plantes aberrantes ne doit pas dépasser 3 sur 1000.

3. Pour évaluer l'homogénéité des caractères sur la base des plante-lignes, de plantes ou parties de plantes individuelles (une évaluation visuelle fondée sur des observations faites individuellement sur un certain nombre de plante-lignes, de plantes ou parties de plantes), le nombre de plante-lignes, de plantes ou parties de plantes aberrantes ne doit pas dépasser 2 sur 80.

V. Groupement des variétés

1. La collection des variétés à cultiver doit être divisée en groupes pour faciliter la détermination de la distinction. 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. Les différents niveaux d'expression doivent être assez uniformément répartis dans la collection.

2. Il est recommandé aux autorités compétentes d'utiliser les caractères ci-après pour le groupement des variétés :

- i) Pétales : couleur de la corolle (à complet développement) avec les groupes de couleur suivants: blanc, bleu, rose, violet
- ii) Capsule : ciliation des fausses cloisons (caractère 12).

et la classification ci-après selon le type d'utilisation : textile, oléagineux, textile et oléagineux.

VI. Caractères et symboles

1. 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.

2. En regard des différents niveaux d'expression des caractères, sont indiquées des notes (1 à 9) destinées au traitement électronique des données. Pour chaque caractère, il est indiqué entre autre s'il faut faire des mensurations effectives (M), une évaluation visuelle fondée sur une seule observation faite sur un ensemble de plantes ou parties de plantes (VG) ou une évaluation visuelle fondée sur des observations faites individuellement sur un certain nombre de plante-lignes, de plantes ou parties de plantes (VS). Chaque variété d'exemple est suivie d'une abréviation de son type (F = textile, O = oléagineux).

3. Légende :

(*) Caractères qui doivent être utilisés pour toutes les variétés, à chaque cycle de végétation au cours duquel les essais sont réalisés, et qui doivent toujours figurer dans la description de la variété, sauf si le niveau d'expression d'un caractère précédent ou les conditions de milieu régionales le rendent impossible.

(+) Voir l'explication du tableau des caractères au chapitre VIII.

1) Types d'observation :

M : des mensurations effectives

VG : une évaluation visuelle fondée sur une seule observation faite sur un ensemble de plantes ou parties de plantes

VS : une évaluation visuelle fondée sur des observations faites individuellement sur un certain nombre de plantes-lignes, de plantes ou parties de plantes

2) Types de variétés exemples : F = variété textile
O = variété oléagineux.

* * * * *

[deutsch]

I. Anwendung dieser Richtlinien

Diese Richtlinien gelten für alle Sorten von Linum usitatissimum L.

II. Anforderungen an das Vermehrungsmaterial

1. Die zuständigen Behörden bestimmen, wann, wohin und in welcher Menge und Beschaffenheit das für die Prüfung der Sorte erforderliche Vermehrungsmaterial zu liefern ist. Anmelder, die Material von ausserhalb des Staates, in dem die Prüfung vorgenommen wird, einreichen, müssen sicherstellen, dass alle Zollvorschriften erfüllt sind. Die vom Anmelder in einer oder mehreren Proben einzusendende Mindestmenge an Vermehrungsmaterial sollte betragen:

1 kg.

Das Saatgut sollte wenigstens die Mindestanforderungen an die Keimfähigkeit, den Feuchtigkeitsgehalt und die Reinheit für die Vermarktung von zertifiziertem Saatgut des Landes erfüllen, in dem die Anmeldung eingereicht wurde. Die tatsächliche Keimfähigkeit sollte so hoch wie möglich sein.

2. Sofern von den zuständigen Behörden verlangt, sollten zusätzlich mindestens 100 vollständige ungedroschene Pflanzen eingereicht werden. Die vollständigen Pflanzen sollten gut entwickelt und, soweit sichtbar, von keinem Schädling und von keiner Krankheit befallen sein. Sie sollten eine ausreichende Anzahl von mindestens 15 Kapseln für die Aussaat einer für die Beobachtung ausreichenden Reihe enthalten.

3. Das Vermehrungsmaterial darf keiner Behandlung unterzogen worden sein, 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.

III. Durchführung der Prüfung

1. Die Mindestprüfungsdauer sollte in der Regel zwei gleichartige Wachstumsperioden betragen.

2. Die Prüfungen sollten in der Regel an einer Stelle durchgeführt werden. Wenn einige wichtige Merkmale an diesem Ort nicht festgestellt werden können, kann die Sorte an einem weiteren Ort geprüft werden.

3. Die Feldprüfungen 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 insgesamt mindestens 1 000 Pflanzen umfassen, die auf zwei oder mehrere Wiederholungen verteilt werden sollten. Sofern Prüfungen mit Pflanzen-Reihen durchgeführt werden, sollten 80 Pflanzen-Reihen erfasst werden. Getrennte Parzellen für Beobachtungen einerseits und Messungen andererseits können nur bei Vorliegen ähnlicher Umweltbedingungen verwendet werden.

4. Zusätzliche Prüfungen für besondere Erfordernisse können durchgeführt werden.

IV. Methoden und Erfassungen

1. Alle Erfassungen für die Feststellung der Unterscheidbarkeit und Beständigkeit sollten an 20 Pflanzen oder Teilen von 20 Pflanzen erfolgen.

2. Für die Erfassung der Homogenität von Merkmalen auf der gesamten Parzelle (visuelle Feststellung durch eine einige Beobachtung einer Gruppe von Pflanzen oder Pflanzenteilen) sollte die Anzahl Abweicher-Pflanzen oder -Pflanzenteile 3 aus 1 000 nicht übersteigen.

3. Für die Erfassung der Homogenität von Merkmalen an einzelnen Pflanzenreihen, Pflanzen oder Pflanzenteilen (visuelle Erfassungen durch Beobachtung einer Anzahl individueller Pflanzenreihen, Pflanzen oder Pflanzenteile) sollte die Anzahl Abweicher-Pflanzenreihen, -Pflanzen oder -Pflanzenteile 2 in 80 nicht übersteigen.

V. Gruppierung der Sorten

1. Das Prüfsortiment sollte zur leichteren Herausarbeitung der Unterscheidbarkeit in Gruppen unterteilt werden. Für die Gruppierung sind solche Merkmale geeignet, die erfahrungsgemäß innerhalb einer Sorte nicht oder nur wenig variieren. Die verschiedenen Ausprägungsstufen sollten in der Vergleichssammlung ziemlich gleichmäßig verteilt sein.

2. Den zuständigen Behörden wird empfohlen, die nachstehenden Merkmale für die Gruppierung der Sorten heranzuziehen:

- i) Blütenblatt: Farbe der Krone (voll entwickelt) mit den folgenden Farbgruppen: weiss, blau, rosa, violett
- ii) Kapsel: Bewimperung der Kapselscheide (Merkmal 12)

und der folgenden Klassifizierung gemäß der Verwendungsart: Faserlein, Oellein, Faser- und Oellein.

VI. Merkmale und Symbole

1. Zur Beurteilung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit sollten die Merkmale mit ihren Ausprägungsstufen, wie sie in der Merkmaltabelle in den drei UPOV-Arbeitssprachen aufgeführt sind, verwendet werden.

2. Hinter den Ausprägungsstufen für jedes Merkmal stehen Noten (von 1 bis 9) für eine elektronische Datenverarbeitung. Für jedes Merkmal ist außerdem angegeben, ob tatsächliche Messungen (M), visuelle Erfassungen durch eine einige Beobachtung einer Gruppe von Pflanzen oder Pflanzenteilen (VG), oder visuelle Erfassungen durch Beobachtung einer Anzahl einzelner Pflanzenreihen, Pflanzen oder Pflanzenteile (VS) erfolgen sollten. Hinter jeder Beispielsorte ist eine Abkürzung ihres Types angegeben (F = Faserlein, O = Oellein).

3. Legende:

- (*) Merkmale, die für alle Sorten in jedem Prüfungsjahr, in dem Prüfungen vorgenommen werden, herangezogen werden und in jeder Sortenbeschreibung enthalten sein sollten, sofern die Ausprägungsstufe eines vorausgehenden Merkmals oder regionale Umweltbedingungen dies nicht ausschliessen.
- (+) Siehe Erklärungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel VIII.

1) Art der Erfassung:

M: tatsächliche Messungen
VG: visuelle Erfassung durch eine einzige Beobachtung einer Gruppe von Pflanzen oder Pflanzenteilen
VS: visuelle Erfassungen durch Beobachtung einer Anzahl einzelner Pflanzenreihen, Pflanzen oder Pflanzenteile

2) Typ der Beispielssorte: F = Faser-Sorte
O = Oel-Sorte.

VII. Table of Characteristics/Tableau des caractères/Merkmalstabelle

Characteristics Caractères Merkmale	Assessment ¹⁾ Observation ¹⁾ Erfassung ¹⁾	English	français	deutsch	Example Varieties ²⁾ Exemples ²⁾ Beispielssorten ²⁾	Note
1. Plant: natural height including branches (at time of flowering)	VS	very short short medium tall very tall	très basse basse moyenne haute très haute	sehr niedrig niedrig mittel hoch sehr hoch	Amazon (0), Mikael (0)	1
Plante: hauteur naturelle, ramifi- cations comprises (à la floraison)						3
Pflanze: natürliche Höhe einschliesslich Verzweigung (zum Zeitpunkt der Blüte)					Viking (F), Liflora (0)	5
						7
(*) 2. Stem: length (when fully developed; excluding very short branches)	M, VS	very short short medium long very long	très courte courte moyenne longue très longue	sehr kurz kurz mittel lang sehr lang	Mikael (0) Amazon (0)	3
Tige: longueur (à complet développe- ment; ramifica- tions non comprises)					Ariane (F)	5
Stengel: Länge (voll entwickelt; ohne Verzweigungen)						7
						9
3. Flower: size of corolla VG (at beginning of flowering)	VG	small medium large	petite moyenne grande	klein mittel gross	Opaline (F) Mikael (0)	3 5
Fleur: taille de la corolle (au début de la floraison)						7
Blüte: Grösse der Krone (zu Beginn der Blüte)						10
(*) 4. Sepal: dotting (at bud stage)	VS	absent or very weak weak medium strong very strong	nulle ou très faible faible moyenne forte très forte	fehlend oder sehr gering gering mittel stark sehr stark	Amazon (0)	1
Sépale: moucheture (au stade bouton floral)						3
Kelchblatt: Punktie- rung (im Knospen- stadium)					Regina (F)	5
						7
						9
5. Petal: color of crown at bud stage (just before opening of flower)	VG	white blue-violet pink red-violet violet	blanche bleu-violet rose mauve violette	weiss blaувiolett rosa rotviolett violett	Regina (F) Viking (F) Hella (0) Liflora (0), Viola (F)	1 2 3 4 5
Pétale: couleur de la corolle au stade bouton (juste avant l'épanouissement de la fleur)						
Blütenblatt: Farbe der Krone im Knospenstadium (kurz vor dem Oeffnen der Blüte)						

Characteristics Caractères Merkmale	Assessment ¹⁾ Observation ¹⁾ Erfassung ¹⁾	English	français	deutsch	Example Varieties ²⁾ Exemples ²⁾ Beispielssorten ²⁾	Note
(*) 6. Petal: color of corolla (when fully developed) Pétale: couleur de la corolle (à complet développement) Blütenblatt: Farbe der Krone (vollentwickelt)	VG	white pale blue blue pink red-violet violet	blanche bleu pâle bleue rose mauve violette	weiss blassblau blau rosa rotviolett violett	Belinka (F) Antarès (0) Viking (F) Olinetta (0) Liflora (0), Ocean (0)	1 2 3 4 5 6
7. Petal: longitudinal folding Pétale: plissure longitudinale Blütenblatt: Faltung entlang der Achse	VS	absent present	absente présente	fehlend vorhanden	Viking (F) Antarès (0)	1 9
8. Stamen: color of distal part of filament (immediately after opening of flower) Etamine: couleur de la partie distale du filet (immédiatement après l'épanouissement de la fleur) Staubblatt: Farbe des distalen Teiles des Staubfadens (unmittelbar nach dem Öffnen der Blüte)	VS	white blue violet	blanche bleue violette	weiss blau violett	Regina (F) Antarès (0), Blue Chip (0)	1 2 3
(*) 9. Anther: color (as for 8) Anthère: couleur (comme pour 8) Staubbeutel: Farbe (wie unter 8)	VS	yellowish salmon pink greyish bluish	jaunâtre saumonée grisâtre bleuâtre	gelblich lachsfarben zartgrau bläulich	Hella (0), Kreola (0) Olive (0) Opaline (F) Viking (F)	1 2 3 4
(*) 10. Style: color at base (as for 8) Style: couleur à la base (comme pour 8) Griffel: Farbe an der Basis (wie unter 8)	VS	white yellow blue	blanche jaune bleue	weiss gelb blau	Regina (F) Viking (F), Liflora (0)	1 2 3
(*) 11. Boll: size Capsule: taille Kapsel: Grösse	VG	small medium large	petite moyenne grande	klein mittel gross	Opaline (F) Liflora (0), Mikael (0)	3 5 7

Characteristics Caractères Merkmale	Assessment ¹⁾ Observation ¹⁾ Erfassung ¹⁾	English	français	deutsch	Example Varieties ²⁾ Exemples ²⁾ Beispielssorten ²⁾	Note
(*)12. Boll: ciliation of false septa Capsule: ciliation des fausses cloisons Kapsel: Bewimperung der Kapselscheide	VS	absent present	absente présente	fehlend vorhanden	Opaline (F) Marina (F), Liflora (O)	1 9
13. Seed: weight per 1000 seeds Graine: poids de 1000 grains Korn: 1000-Korngewicht	M	very low low medium high very high	très petit petit moyen grand très grand	sehr gering gering mittel hoch sehr hoch	Opaline (F) Amazon (O) Océan (O)	1 3 5 7 9
(*)14. Seed: color Graine: couleur Korn: Farbe	VG	green yellow light brown medium brown dark brown	verte jaune brun clair brun moyen brun foncé	grün gelb hellbraun mittelbraun dunkelbraun	Hella (O) Océan (O) Antarès (O) Viking (F), Mikael (O)	1 2 3 4 5
(*)15. Time of beginning of flowering (first flower open on 10% of plants) Epoque de début de floraison (première fleur épanouie sur 10% des plantes) Zeitpunkt des Blüh- beginns (erste Blüte geöffnet an 10% der Pflanzen)	VG	early medium late	précoce moyenne tardive	früh mittel spät	Mikael (O) Liflora (O)	3 5 7

VIII. Explanations on the Table of Characteristics/Explications du tableau
des caractères/Erklärungen zu der Merkmalstabelle

no specific explanations / pas d'explications particulières / keine besonderen Erklärungen

IX. Literature/Littérature/Literatur

- Anonyme, 1969: "Le lin au service des hommes, sa vie, ses techniques, son histoire", Editions J.-B. Baillière & Fils, Paris, FR
- Marshall, G., Editor, 1988: "Flax: Breeding and Utilisation," Proceedings of the EEC Flax Workshop held in Brussels, Belgium, May 4-5, 1988, sponsored by the Commission of the European Communities, Directorate-General for Agriculture, Kluwer Academic Publishers, BE
- Plonka, F, 1956: "Les variétés de lin", INRA (Institut National de la Recherche Agronomique), Paris, FR
- Anselme, CI, 1956: "Les variétés de lin, leurs principales maladies cryptogamiques", INRA (Institut National de la Recherche Agronomique), Paris, FR

X. Technical Questionnaire/Questionnaire technique/Technischer Fragebogen

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 Linum usitatissimum L.

FLAX, LINSEED
LIN
LEIN

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
Information 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	Assessment ¹⁾ Observation ¹⁾ Erfassung ¹⁾	English	français	deutsch	Example Varieties ²⁾ Exemples ²⁾ Beispielssorten ²⁾	Note
5.1 Petal: color of corolla (when fully developed) (6)	VG	white pale blue blue pink red-violet violet	blanche bleu pâle bleue rose mauve violette	weiss blassblau blau rosa rotviolett violett	Belinka (F) Antarès (O) Viking (F) Olinetta (O) Liflora (O), Ocean (O)	1[] 2[] 3[] 4[] 5[] 6[]
Pétale: couleur de la corolle (à complet développement)						
Blütenblatt: Farbe der Krone (vollent- wickelt)						
5.2 Boll: ciliation of (12) false septa Capsule: ciliation des fausses cloisons Kapsel: Bewimperung der Kapselscheide	VS	absent present	absente présente	fehlend vorhanden	Opaline (F) Marina (F), Liflora (O)	1[] 9[]
5.3 Seed: color (14) Graine: couleur Korn: Farbe	VG	green yellow light brown medium brown dark brown	verte jaune brun clair brun moyen brun foncé	grün gelb hellbraun mittelbraun dunkelbraun	Hella (O) Océan (O) Antarès (O) Viking (F), Mikael (O)	1[] 2[] 3[] 4[] 5[]
5.4 Time of beginning of (15) flowering (first flower open on 10% of the plants) (quote mean date of beginning of flowering as well as of two well-known comparable varieties)		Epoque de début de floraison (première fleur épanouie sur 10% des plantes) (indiquer la date moyenne de début de floraison de la variété et de deux variétés comparables bien connues)			
Zeitpunkt des Blühbe- ginns (erste Blüte geöffnet an 10% der Pflanzen) (mittleres Datum des Beginns der Blüte der Sorte sowie von zwei bekannten ver- gleichbaren Sorten ange- geben)						

5.5 Main use/utilisation principale/Hauptverwendung.

- fibre/textile/Faserlein []
- oil/oléagineux/Oellein []
- oil and fibre/textile et oléagineux/Oel- und Faserlein []

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

Denomination of similar variety	Characteristic in which the similar variety is different ^{o)}	State of expression of similar variety	State of expression of candidate variety
Dénomination de la variété voisine	Caractère par lequel la variété voisine diffère ^{o)}	Niveau d'expression pour la variété voisine	Niveau d'expression pour la variété candidate
Bezeichnung der ähnlichen Sorte	Merkmal, in dem die ähnliche Sorte unterschiedlich ist ^{o)}	Ausprägungsstufe der ähnlichen Sorte	Ausprägungsstufe der Kandidatensorte

^{o)} In the case of identical states of expression of both varieties, please indicate the size of the difference/Au cas où les niveaux d'expression des deux variétés seraient identiques, prière d'indiquer l'amplitude de la différence/Sofern die Ausprägungsstufen der beiden Sorten identisch sind, bitte die Grösse des Unterschieds angeben.

7. Additional information which may help to distinguish the variety
Renseignements complémentaires pouvant faciliter la détermination des caractères
distinctifs de la variété
Zusätzliche Information zur Erleichterung der Unterscheidung der Sorte

7.1 Resistance to pests and diseases
Résistance aux parasites et aux maladies
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 Time of sowing/époque du semis/Aussaatzeitpunkt

- winter/hiver/Winter
- spring/printemps/Frühjahr

7.4 Other information
Autres renseignements
Andere Informationen

[End of document/
Fin du document/
Ende des Dokuments]