



These Test Guidelines have been superseded by a later version.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.

UPOV

TG/26/4

Original: English/anglais/englisch

Date/Datum: 1979-11-14

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**

CHRYSANTHEMUM (perennial)
CHRYSANTHEME (vivace)
CHRYSANTHEME (mehrjährig)
(Chrysanthemum spec.)

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 plant material 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. As a minimum, the following quantity of plant material is recommended:

- (a) for year round varieties: 50 cuttings of normal commercial standard
- (b) for other varieties: 25 cuttings of normal commercial standard.

The plant material supplied should be visibly healthy, not lacking in vigor or affected by an important pest or disease.

2. The plant material 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. The tests should be carried out under conditions suited best for the class of chrysanthemum concerned. They should normally be conducted at one place.

4. 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.

5. For trial purposes, a minimum of two growing periods will be necessary. In the case of year round varieties the second planting should be made as soon as possible after the first planting has flowered. In such cases the duration of testing may be within a period of twelve months. For all other varieties the second planting should take place in the following year.

6. To test homogeneity and stability experience has shown that because chrysanthemums are vegetatively propagated, it is sufficient to determine whether the plant material is uniform in the states of the characteristics observed and that neither mutations nor mixtures have occurred.

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. Annex 2 gives information on the normal timetable and growing conditions; if different conditions are used, these should be specified as they may influence the expression of the characteristics.

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

9. The observations should be made on typical organs of at least 10 plants and --unless otherwise indicated--at the time of flowering. Measurements should be recorded as the average of one measurement from each of 10 different plants.

10. All observations on vegetative organs should be recorded--unless otherwise indicated--on the middle third of the stem. Colors of vegetative organs should be observed on plants exposed to maximum light.

11. All observations on floral parts should be made on terminal flower heads. The color of the ray florets should--unless otherwise indicated--be recorded at stage 8 on the scale of flower head development of Cockshull & Hughes (Nature, Lond., 1967, 215, 780-1 and J. Hort. Sci., 1972, 47, 113 - 127) reproduced in the chapter Explanations and Methods.

12. Because daylight varies, flower color should be determined either in a suitable cabinet providing artificial daylight or in the middle of the day in a room facing north. The spectral distribution of the illuminant for artificial daylight should conform with the CIE Standard of Preferred Daylight D 6500 and should fall within the tolerances set out in British Standard 950, Part 1. Color of flowers should be determined by placing a flower on white paper and using the RHS Colour Chart.

[français]

1. Les autorités compétentes décident des quantités de matériel végétal nécessaires 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 minimum recommandée de matériel végétal à fournir est de :

- a) pour les variétés de toutes saisons : 50 boutures de qualité commerciale normale
- b) pour les autres variétés vivaces : 25 boutures de qualité commerciale normale.

Le matériel végétal fourni doit être manifestement sain, vigoureux et indemne de tous parasites ou maladies importants.

2. Le matériel végétal ne doit pas avoir subi de traitement susceptible d'agir sur la croissance ultérieure des plantes, sauf autorisation ou demande expresse des autorités compétentes. S'il a été traité, le traitement appliqué doit être indiqué en détail.

3. Les essais doivent être conduits dans les conditions les plus adaptées à la classe de chrysanthèmes concernée. Ils doivent être conduits normalement en un seul lieu.

4. 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.

5. Pour l'examen, un minimum de deux cycles de végétation est nécessaire. Dans le cas des variétés de toutes saisons, la deuxième plantation sera effectuée dès que possible après la floraison de la première plantation. Dans ce cas, la durée de l'examen peut être inférieure à douze mois. Pour toutes les autres variétés, la deuxième plantation sera effectuée l'année suivant la première plantation.

6. Pour l'examen de l'homogénéité et de la stabilité, l'expérience a montré qu'il suffisait, du fait de la multiplication végétative du chrysanthème, de vérifier que le matériel végétal est homogène quant à l'expression des caractères observés et qu'il ne présente ni mutations ni mélange avec d'autres variétés.

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. L'annexe 2 donne des renseignements sur le calendrier et les conditions normales de culture; dans le cas de conditions différentes, celles-ci doivent être précisées, car elles peuvent influencer l'expression des caractères.

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

9. Les observations doivent être effectuées sur des organes typiques d'au moins 10 plantes et, sauf indication contraire, à l'époque de floraison. Les mensurations doivent représenter la moyenne des mesures individuelles prises sur 10 plantes.

10. Sauf indication contraire, toutes les observations sur organes végétatifs doivent être effectuées sur le tiers moyen de la tige. La couleur des organes végétatifs doit être observée sur des plantes exposées au maximum de lumière.

11. Toutes les observations sur les parties florales doivent être effectuées sur le capitule terminal. Sauf indication contraire, la couleur des fleurs ligulées doit être observée au stade 8 de l'échelle de Cockshull & Hughes des stades de développement du capitule (Nature, Lond., 1967, 215, 780-1 et J. Hort. Sci., 1972, 47, 113-127) reproduite dans le chapitre Explications et méthodes.

12. Etant donné les variations de la lumière solaire, la couleur de la fleur doit être déterminée de préférence dans une enceinte avec lumière artificielle ou au milieu de la journée, dans une pièce exposée au nord. La distribution spectrale de la source de lumière artificielle doit être conforme à la norme C.I.E. de la lumière du jour définie conventionnellement D 6500 et rester dans les limites de tolérance du "British Standard" 950, partie 1. La couleur des fleurs doit être déterminée en plaçant celles-ci sur un fond de papier blanc. Le code RHS des couleurs doit être utilisé.

[deutsch]

1. Die zuständigen Behörden bestimmen, wann, wohin und in welcher Menge und Beschaffenheit das für die Prüfung der Sorte erforderliche Pflanzenmaterial zu liefern ist. Anmelder, die Material von ausserhalb des Staates, in dem die Prüfung vorgenommen wird, einreichen, müssen sicherstellen, dass alle Zollvorschriften erfüllt sind. Folgende Mindestmenge an Pflanzenmaterial wird empfohlen:

- a) Sorten für gesteuerte Kultur: 50 Stecklinge von normaler Handelsqualität
- b) andere Sorten: 25 Stecklinge von normaler Handelsqualität

Das eingesandte Pflanzenmaterial sollte sichtbar gesund sein, keine Wachsmängel aufweisen und von keiner wichtigen Krankheit und keinem wichtigen Schädlings befallen sein.

2. Das Pflanzenmaterial darf keiner 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. Die Prüfungen sollten unter Bedingungen erfolgen, die für die betreffende Chrysanthemengruppe am günstigsten sind. Sie sollten normalerweise an einer Stelle durchgeführt werden.

4. 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.

5. Für die Prüfung sind mindestens zwei Wachstumsperioden nötig. Im Falle von Sorten für gesteuerte Kultur sollte der zweite Anbau unmittelbar nach der Blüte des ersten Anbaus erfolgen. In diesem Fall kann die Prüfungsdauer innerhalb des Zeitraumes von 12 Monaten liegen. Für alle anderen Sorten sollte der zweite Anbau im darauffolgenden Jahr vorgenommen werden.

6. Was die Homogenität und Beständigkeit betrifft, so genügt es erfahrungsgemäss bei Chrysanthemen wegen der vegetativen Vermehrung festzustellen, dass das Pflanzenmaterial in den Ausprägungen der festgestellten Merkmale homogen ist und weder Mutationen noch Vermischungen aufgetreten sind.

7. Zur Beurteilung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit sollten die Merkmale mit ihren Ausprägungsstufen, wie sie in der Merkmalstabelle in den drei UPOV-Arbeitssprachen aufgeführt sind, verwendet werden. Diejenigen Merkmale, die mit einem Sternchen (*) versehen sind, sollten in jeder Wachstumsperiode 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. Anlage 2 enthält Informationen bezüglich des Zeitplanes und der Anbaubedingungen; bei Vorliegen anderer Voraussetzungen sind diese anzugeben, weil sie die Ausprägung der Merkmale beeinflussen können.

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

9. Die Beobachtungen sollten an typischen Organen von wenigstens 10 Pflanzen - wenn nicht anderweitig angegeben - zum Zeitpunkt der Blüte erfolgen. Bei Messungen sollte jeweils der Durchschnittswert von je einer Messung an 10 verschiedenen Pflanzen angegeben werden.

10. Alle Erfassungen an vegetativen Organen sollten - falls nicht anderweitig angegeben - am mittleren Drittel des Stengels erfolgen. Die Erfassung der Farben der vegetativen Organe sollte an Pflanzen erfolgen, die maximalem Lichteinfall ausgesetzt waren.

11. Alle Erfassungen an der Blume sollten an Terminalblumen erfolgen. Die Farbe der Randblüten sollte - falls nicht anderweitig angegeben - im Stadium 8 der in dem Kapitel Erläuterungen und Methoden wiedergegebenen Skala der Blumenentwicklung von Cockshull & Hughes erfasst werden (Nature, Lond., 1967, 215, 780-1 und J. Hort. Sci. 1972, 47, 113 - 127).

12. Da das Tageslicht schwankt, wird empfohlen, für die Bestimmung der Blütenfarbe einen Standardraum mit künstlichem Tageslicht zu benutzen, oder die Bestimmungen zur Mittagszeit in einem Raum mit Fenstern nach Norden vorzunehmen. Die Lichtquelle für das künstliche Tageslicht sollte mit ihrer spektralen Verteilung dem C.I.E. Standard von bevorzugtem Tageslicht D 6500, mit den im "British Standard 950", Teil 1 festgelegten Toleranzen entsprechen. Die Farbe der Blüten sollte auf weissem Papieruntergrund mit Hilfe der RHS Farbkarte festgestellt werden.

TG/26/4
Chrysanthemum/Chrysanthème/Chrysantheme, 79-11-14
- 6 -

TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTERES/MERKMALSTABELLE

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
1. Plant: height	very short	très basse	sehr niedrig	Blanche Poitevine	1
Plante: hauteur	short	basse	niedrig	Bonnie Gean	3
Pflanze: Höhe	medium	moyenne	mittel	Pink Marble	5
	tall	haute	hoch	Snowdon	7
	very tall	très haute	sehr hoch	Balcombe Perfection	9
2. Stem: internode length	short	courts	kurz		3
Tige: longueur des entre-noeuds	medium	moyens	mittel		5
Stengel: Internodienlänge	long	longs	lang		7
3. Stem: diameter	thin	mince	klein		3
Tige: diamètre	medium	moyenne	mittel		5
Stengel: Durchmesser	thick	épaisse	gross		7
4. Stem: green color	RHS Colour Chart (in- dicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)		
Tige: couleur verte					
Stengel: grüne Farbe					
(*) 5. Stem: anthocyanin coloration	absent	absente	fehlend		1
	present	présente	vorhanden		9
Tige: pigmentation anthocyanique					
Stengel: Anthocyan- färbung					
6. Stem: strength	weak	faible	gering		3
Tige: rigidité	medium	moyenne	mittel		5
Stengel: Festigkeit	strong	forte	stark		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.

TG/26/4
Chrysanthemum/Chrysanthème/Chrysantheme, 79-11-14
- 7 -

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
7. Stem: brittleness	absent	absente	fehlend		1
Tige: fragilité	present	présente	vorhanden		9
Stengel: Zerbrechlichkeit					
8. Lateral shoot: attachment to stem	weak	fragile	schwach		3
Ramification latérale: insertion sur la tige	medium	moyenne	mittel		5
Seitentrieb: Haften am Stengel	strong	forte	stark		7
9. Lateral shoot: angle between lateral shoot and stem	small	petit	klein		3
	medium	moyen	mittel		5
Ramification latérale: angle d'insertion	large	grand	gross		7
Seitentrieb: Winkel zwischen Seitentrieb und Stengel					
10. Peduncle: thickness	thin	mince	dünn		3
Pédoncule: épaisseur	medium	moyen	mittel		5
Blumenstiel: Dicke	thick	épais	dick		7
11. Peduncle of terminal (+) flower head: length	short	court	kurz		3
Pédoncule du capitule terminal: longueur	medium	moyen	mittel		5
	long	long	lang		7
Stiel der Terminalblume: Länge					
12. Stipule: size	small	petite	klein		3
Stipule: taille	medium	moyenne	mittel		5
Nebenblatt: Grösse	large	grande	gross		7
13. Leaf: length	short	courte	kurz		3
Feuille: longueur	medium	moyenne	mittel		5
Blatt: Länge	long	longue	lang		7

	Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch Exemples Beispielssorten	Note
14.	Leaf: width	narrow	étroite	schmal	3
	Feuille: largeur	medium	moyenne	mittel	5
	Blatt: Breite	broad	large	breit	7
(*) 15.	Leaf: ratio length/width	low	petit	klein	3
	Feuille: rapport longueur/largeur	medium	moyen	mittel	5
	Blatt: Verhältnis Länge/Breite	high	grand	gross	7
16.	Leaf: thickness	thin	mince	dünn	3
	Feuille: épaisseur	medium	moyenne	mittel	5
	Blatt: Dicke	thick	épaisse	dick	7
17.	Leaf: texture	fleshy	charnue	fleischig	1
	Feuille: texture	leathery	coriace	lederartig	2
	Blatt: Beschaffenheit				
(*) 18.	Leaf: serration	fine	fine	fein	3
	Feuille: denticulation	medium	moyenne	mittel	5
	Blatt: Einschnitte	coarse	grossière	grob	7
19.	Leaf: color (upper side)	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	
	Feuille: couleur (face supérieure)				
	Blatt: Farbe (Oberseite)				
(*) 20.	Leaf: length of lower lobe	short	court	kurz	3
		medium	moyen	mittel	5
	Feuille: longueur du lobe inférieur	long	long	lang	7
	Blatt: Länge des unteren Seitenlappens				

	Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch Exemples Beispielssorten	Note
21.	Leaf: shape of base of sinus between lateral lobes Feuille: forme de la base du sinus entre les lobes latéraux Blatt: Form der Basis der Ausbuchtung zwischen den Seitenlappen	acute round	aiguë arrondie	spitz rund	1 2
22 (+)	Leaf: claw in base of sinus between lateral lobes Feuille: ergot à la base du sinus entre les lobes latéraux Blatt: Sporn in der Basis der Ausbuchtung zwischen den Seitenlappen	absent present	absent présent	fehlend vorhanden	1 9
(*)23.	Leaf: margins of sinus between lateral lobes Feuille: bords du sinus entre les lobes latéraux Blatt: Ränder der Ausbuchtung zwischen den Seitenlappen	diverging parallel converging	divergents parallèles convergençs	auseinandergehend parallel zusammengehend	1 2 3
24. (+)	Leaf: shape of base Feuille: forme de la base Blatt: Form der Basis	acute obtuse rounded truncate cordate asymmetric	aiguë obtuse arrondie tronçquée cordiforme asymétrique	spitz stumpf abgerundet gerade herzförmig asymmetrisch	1 2 3 4 5 6
25.	Leaf: apex Feuille: sommet Blatt: Spitze	cuspidate mucronate	acuminé mucroné	zugespitzt mit aufgesetzter Spitze	1 2
(*) 26. (+)	<u>Spray varieties only:</u> Inflorescence: form <u>Variétés miniatures</u> <u>seulement:</u> Inflorescence: forme <u>Nur mehrblumige Sorten:</u> Infloreszenz: Form	corymbiform pyramidal cylindrical	corymbiforme pyramidale cylindrique	schirmförmig pyramidal zylindrisch	1 2 3

Characteristics Caractères Merkmale		English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
27.	<u>Spray varieties only:</u>	low	petit	gering		3
(+)	Inflorescence: number of flower heads showing color (when terminal flower head is at stage 8)	medium	moyen	mittel		5
		high	grand	gross		7
	<u>Variétés miniatures seulement:</u> Inflorescence: nombre de capitules colorés (quand le capitule terminal est au stade 8)					
	<u>Nur mehrblumige Sorten:</u> Infloreszenz: Anzahl der Blumen die Farbe zeigen (wenn Terminalblume das Stadium 8 erreicht hat)					
28.1	<u>Spray varieties only:</u>	small	petit	klein		3
	Flower head: diameter	medium	moyen	mittel		5
	<u>Variétés miniatures seulement:</u>	large	grand	gross		7
	Capitule: diamètre					
	<u>Nur mehrblumige Sorten:</u> Blume: Durchmesser					
28.2	<u>Disbudded varieties only:</u>	small	petit	klein		3
	Flower head: diameter	medium	moyen	mittel		5
	<u>Variétés à grosses fleurs seulement:</u>	large	grand	gross		7
	Capitule: diamètre					
	<u>Nur einblumige Sorten:</u> Blume: Durchmesser					
29.	Flower head: height from	low	petite	niedrig		3
(+)	point of attachment of involucral bracts to top of flower head	medium	moyenne	mittel		5
		high	grande	hoch		7
	Capitule: hauteur entre la base de l'involucre et le sommet du capitule					
	Blume: Höhe zwischen Ansatz der Hüllblätter und oberstem Ende der Blume					

	Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch Exemples Beispielssorten	Note
(*) 30.	Flower head: type	single	simple	einfach	1
	Capitule: type	semi-double	demi-double	halbgefüllt	2
	Blume: Typ	double	double	gefüllt	3
(*) 31.	<u>Semi-double varieties only:</u>	low	petit	gering	3
	Flower head: number of rows of ray florets	medium	moyen	mittel	5
	<u>Variétés à fleurs demi-doubles seulement:</u>	high	grand	gross	7
	Capitule: nombre de rangs de fleurs ligulées				
	<u>Nur halbgefüllte Sorten:</u>				
	Blume: Anzahl der Reihen Randblüten				
32.	Flower head: number of rows of involucral bracts	five or less	cinq ou moins	fünf oder weniger	1
	Capitule: nombre de rangs de bractées de l'involucre	more than five	plus de cinq	mehr als fünf	2
	Blume: Anzahl der Reihen Hüllblätter				
(*) 33.	Flower head: involucral bracts among ray florets	absent	absentes	fehlend	1
		present	présentes	vorhanden	9
	Capitule: bractées de l'involucre parmi les fleurs ligulées				
	Blume: Hüllblätter zwischen Randblüten				
(*) 34. (+)	Ray floret: longitudinal axis of majority of ray florets	reflexing	récurvé	zurückgebogen	1
		straight	droit	gerade	2
	Fleur ligulée: axe longitudinal de la majorité des fleurs ligulées	incurving	incurvé	aufgebogen	3
		twisted	torsadé	gedreht	4
	Randblüte: Längsachse der meisten Randblüten	broken	anguleux	geknickt	5
(*) 35. (+)	Ray floret: longitudinal axis of ray florets of <u>outer row</u> (if different from 34)	reflexing	récurvé	zurückgebogen	1
		straight	droit	gerade	2
		incurving	incurvé	aufgebogen	3
	Fleur ligulée: axe longitudinal des fleurs ligulées du rang <u>externe</u> (si différent de 34)	twisted	torsadé	gedreht	4
		broken	anguleux	geknickt	5
	Randblüte: Längsachse der Randblüten der <u>äusseren Reihe</u> (falls verschieden von 34)				

	Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch Exemples Beispielssorten	Note
(*) 36.	Ray floret: length of corolla tube	short	court	kurz	3
	Fleur ligulée: longueur du tube de la corolle	medium	moyen	mittel	5
	Randblüte: Länge der Kronenröhre	long	long	lang	7
(*) 37.	<u>Varieties with short corolla tube only:</u>	concave	concave	konkav	1
	Ray floret: cross- section of ray	flat	droite	gerade	2
	<u>Variétés à tube court seulement:</u>	convex	convexe	konvex	3
	Fleur ligulée: section transversale de la ligule				
	<u>Nur Sorten mit kurzer Kronenröhre:</u>				
	Randblüte: Zunge im Querschnitt				
(*) 38.	<u>Varieties with short corolla tube only:</u>	absent	absente	fehlend	1
	Ray floret: keel	present	présente	vorhanden	9
	<u>Variétés à tube court seulement:</u>				
	Fleur ligulée: carène				
	<u>Nur Sorten mit kurzer Kronenröhre:</u>				
	Randblüte: Kiel				
(*) 39.	<u>Varieties with short corolla tube only:</u>	one	une	einer	1
(+)	Ray floret: keel number	two	deux	zwei	2
	<u>Variétés à tube court seulement:</u>	three	trois	drei	3
	Fleur ligulée: nombre de carènes	more than three	plus de trois	mehr als drei	4
	<u>Nur Sorten mit kurzer Kronenröhre:</u>				
	Randblüte: Kielzahl				
(*) 40.	<u>Varieties with long corolla tube only:</u>	quilled	tubulée	röhrenförmig	1
(+)	Ray floret: shape of end	spatulate	spatulée	löffelförmig	2
	<u>Variétés à tube long seulement:</u>	incurved	incurvée	aufgebogen	3
	Fleur ligulée: forme de l'extrémité				
	<u>Nur Sorten mit langer Kronenröhre:</u>				
	Randblüte: Form des Endes				
41.	Ray floret: length of outer florets	short	courtes	kurz	3
	Fleur ligulée: longueur des fleurs externes	medium	moyennes	mittel	5
	Randblüte: Länge der äusseren Blüten	long	longues	lang	7

	Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
42.	Ray floret: width of outer florets	narrow	étroites	schmal		3
	Fleur ligulée: largeur des fleurs externes	medium	moyennes	mittel		5
	Randblüte: Breite der äusseren Blüten	broad	larges	breit		7
43.	Ray floret: ratio length/width	low	petit	klein		3
	Fleur ligulée: rapport longueur/largeur	medium	moyen	mittel		5
	Randblüte: Verhältnis Länge/Breite	high	grand	gross		7
44.	Ray floret: thickness	thin	mince	dünn		3
	Fleur ligulée: épaisseur	medium	moyenne	mittel		5
	Randblüte: Dicke	thick	épaisse	dick		7
(*)45. (+)	Ray floret: shape of tip	pointed	pointu	spitz		1
	Fleur ligulée: forme du sommets	rounded	arrondi	rund		2
	Randblüte: Form der Spitze	dentate	denté	gezähnt		3
		spurred	éperonné	gespornt		4
46. (+)	Ray floret: color of outer side of majority of ray florets (at stage 6)	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS- Farbkarte (Nummer angeben)		
	Fleur ligulée: couleur de la face <u>externe</u> de la majorité des fleurs ligulées (au stade 6)					
	Randblüte: Farbe der <u>Aussen-</u> seite der meisten Rand- blüten (im Stadium 6)					
47. (+)	Ray floret: color of <u>inner</u> side of majority of ray florets (as for 46)	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS- Farbkarte (Nummer angeben)		
	Fleur ligulée: couleur de la face <u>interne</u> de la majorité des fleurs ligu- lées (comme pour 46)					
	Randblüte: Farbe der <u>Innen-</u> seite der meisten Rand- blüten (wie unter 46)					

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
48. Ray floret: color of (+) <u>outer</u> side of <u>inner</u> ray florets (if different from 46) Fleur ligulée: couleur de la face <u>externe</u> des fleurs ligulées <u>internes</u> (si différente de 46) Randblüte: Farbe der <u>Aussenseite</u> der <u>inneren</u> Randblüten (falls ver- schieden von 46)	RHS Colour Chart (in- dicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte karte (Nummer angeben)		
49. Ray floret: color of (+) <u>inner</u> side of <u>inner</u> ray florets (if different from 47) Fleur ligulée: couleur de la face <u>interne</u> des fleurs ligulées <u>internes</u> (si différente de 47) Randblüte: Farbe der <u>Innenseite</u> der <u>inneren</u> Randblüten (falls ver- schieden von 47)	RHS Colour Chart (in- dicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte karte (Nummer angeben)		
50. Ray floret: color of (+) <u>inner</u> side of majority of ray florets when faded (at stage 10) Fleur ligulée: couleur de la face <u>interne</u> de la majorité des fleurs ligu- lées fanées (au stade 10) Randblüte: Farbe der <u>Innenseite</u> der meisten Randblüten, wenn ver- blasst (im Stadium 10)	RHS Colour Chart (in- dicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte karte (Nummer angeben)		
51. <u>Single or semi-double</u> <u>varieties only:</u> Ray florets: number <u>Variétés à fleurs</u> <u>simples ou demi-</u> <u>doubles seulement:</u> Fleurs ligulées: nombre <u>Nur einfache oder halb-</u> <u>gefüllte Sorten:</u> Randblüten: Anzahl	low medium high	petit moyen grand	gering mittel gross		3 5 7
(*)52. Ray floret: texture of surface Fleur ligulée: texture de la surface Randblüte: Beschaf- fenheit der Oberfläche	smooth textured	lisse grossière	glatt gerieft		1 2

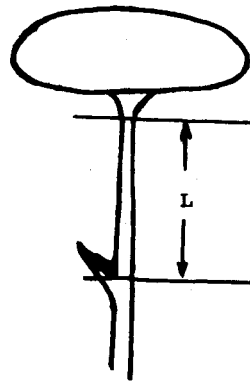
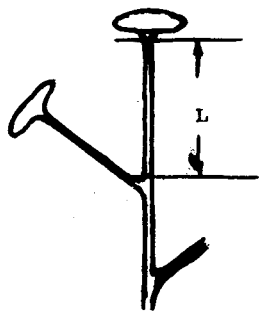
Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
53. <u>Single or semi-double varieties only:</u> Disc: diameter	small medium	petit moyen	klein mittel		3 5
<u>Variétés à fleurs simples ou demi-doubles seulement:</u> Disque: diamètre	large	grand	gross		7
<u>Nur einfache oder halb-gefüllte Sorten:</u> Scheibe: Durchmesser					
(*)54. <u>Single or semi-double varieties only:</u> Disc: color before anther dehiscence	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)		
<u>Variétés à fleurs simples ou demi-doubles seulement:</u> Disque: couleur avant la déhiscence des anthères					
<u>Nur einfache oder halb-gefüllte Sorten:</u> Scheibe: Farbe vor dem Öffnen der Antheren					
(*)55. <u>Single or semi-double varieties only:</u> Disc: color at anther dehiscence	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)		
<u>Variétés à fleurs simples ou demi-doubles seulement:</u> Disque: couleur à la déhiscence des anthères					
<u>Nur einfache oder halbgefüllte Sorten:</u> Scheibe: Farbe beim Öffnen der Antheren					
(*)56. Disc: distribution of (+) disc florets	type 1	type 1	Typ 1		1
Disque: distribution des fleurons	type 2	type 2	Typ 2		2
	type 3	type 3	Typ 3		3
Scheibe: Verteilung der Scheibenblüten	type 4	type 4	Typ 4		4
57. Disc floret: length (inclusive of ovary and anthers when ripe)	short medium	court moyen	kurz mittel		3 5
Fleuron: longueur (y compris l'ovaire et les anthères à maturité)	long	long	lang		7
Scheibenblüte: Länge (einschliesslich Fruchtknoten und reifen Antheren)					

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	Example Varieties deutsch Exemples Beispielssorten	Note
(*) 58. Disc floret: type	tubular	tubulé	röhrenförmig	1
Fleuron: type	funnel shaped	en entonnoir	trichterförmig	2
Scheibenblüte: Typ	petaloid	pétaloïde	petaloid	3
59. Disc floret: color	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS- Farbkarte (Nummer angeben)	
Fleuron: couleur				
Scheibenblüte: Farbe				
60. Receptacle: diameter	small	petit	klein	3
Réceptacle: diamètre	medium	moyen	mittel	5
Blütenboden: Durchmesser	large	grand	gross	7
(*) 61. Receptacle: shape	domed flat	en dôme plat	flach gewölbt	1
(+) Réceptacle: forme	domed raised	en dôme élevé	hoch gewölbt	2
Blütenboden: Form	conical flat	en cône plat	flach konisch	3
	conical raised	en cône élevé	hoch konisch	4
62. <u>Year-round varieties only:</u>	< 7 weeks	< 7 semaines	< 7 Wochen	1
Response group	7 "	7 "	7 "	2
<u>Variétés de toutes</u>	8 "	8 "	8 "	3
<u>saisons seulement:</u>	9 "	9 "	9 "	4
Groupe de réponse à la	10 "	10 "	10 "	5
photopériode	11 "	11 "	11 "	6
<u>Nur Sorten für gesteuerte</u>	12 "	12 "	12 "	7
Kultur:	13 "	13 "	13 "	8
Wochengruppe	>13 "	>13 "	>13 "	9
63. <u>Other than year-round</u>	early	précoce	früh	3
<u>varieties only:</u>	medium	moyenne	mittel	5
Natural season of	late	tardive	spät	7
flowering				
<u>Variétés autres que les</u>				
<u>variétés de toutes</u>				
<u>saisons seulement:</u>				
Epoque de floraison				
naturelle				
<u>Nur Sorten für nicht</u>				
<u>gesteuerte Kultur:</u>				
Natürliche Blütezeit				

EXPLANATIONS AND METHODS/EXPLICATIONS ET METHODES/
 ERLÄUTERUNGEN UND METHODEN

Ad/Add./Zu 11

Peduncle of terminal flower head: length (L)
Pédoncule du capitule terminal: longueur (L)
Stiel der Terminalblume: Länge (L)



Ad/Add./Zu 22

Leaf: claw in base of sinus between lateral lobes
Feuille: ergot à la base du sinus entre les lobes latéraux
Blatt: Sporn in der Basis der Ausbuchtung zwischen den Seitenlappen



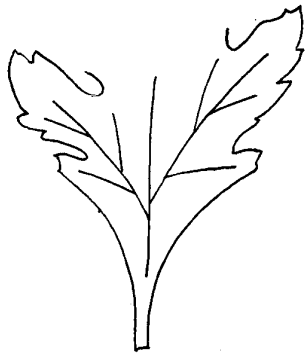
absent
 absent
 fehlend



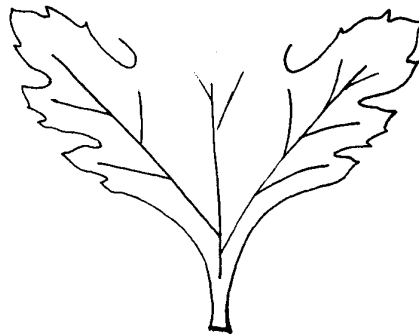
present
 présent
 vorhanden

Ad/Add./Zu 24

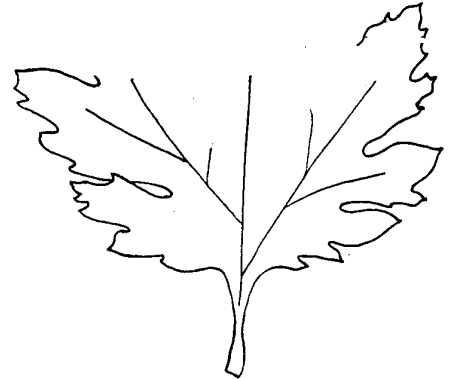
Leaf: shape of base
Feuille: forme de la base
Blatt: Form der Basis



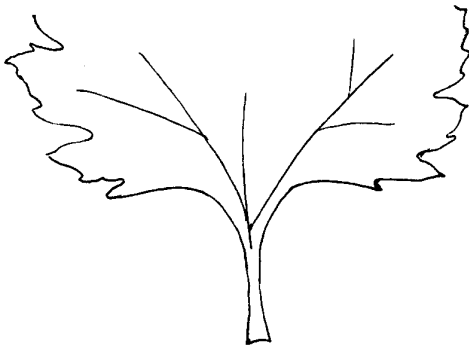
acute
aiguë
spitz



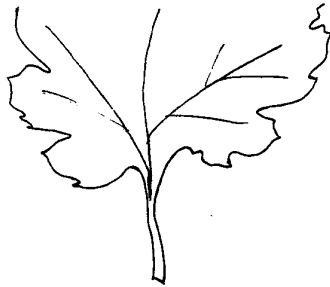
obtuse
obtuse
stumpf



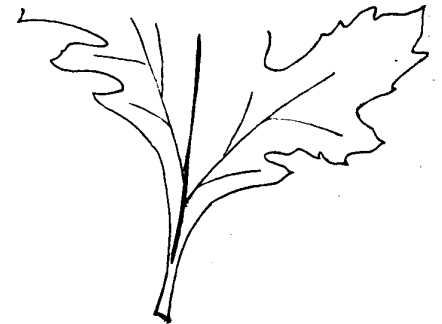
rounded
arrondie
abgerundet



truncate
tronquée
gerade



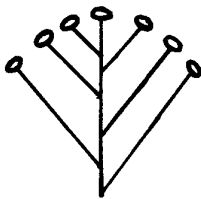
cordate
cordiforme
herzförmig



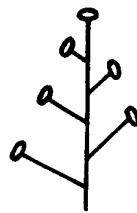
asymmetric
asymétrique
asymmetrisch

Ad/Add./Zu 26

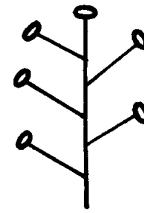
Inflorescence: form
Inflorescence: forme
Infloreszenz: Form



corymbiform
corymbiforme
schirmförmig



pyramidal
pyramidale
pyramidal



cylindrical
cylindrique
zylindrisch

Ad/Add./zu 27, 46 - 50

Stages of flower head development in chrysanthemum*
Echelle des stades de développement du capitule de chrysanthème*
Stadien der Blütenstandsentwicklungen bei Chrysanthemen*

0 Apex vegetative Apex au stade végétatif Spitze vegetativ		7 Few outer florets fully expanded Quelques fleurs externes à complet épanouissement Einige Aussenblüten sind voll geöffnet
1 Apex reproductive Apex au stade génératif Spitze generativ		8 Outer row of florets fully expanded - "open flower" Rang externe des fleurs à complet épanouissement - "capitule ouvert" Äussere Reihe der Blüten voll geöffnet - "geöffnete Blume"
3 Flower bud more than 10 mm diameter Bouton floral de diamètre supérieur à 10 millimètres Durchmesser der Blütenknospe grösser als 10 mm		
4 Florets visible on the receptacle, involucre bracts parting Fleurs visibles sur le réceptacle; écartement des bractées Blüten auf Blütenboden sichtbar, Hüllblätter öffnen sich		
5 Florets colored Fleurs colorées Blüten gefärbt		9 Centre florets expanding, anther dehiscence of disc florets Epanouissement des fleurs centrales; déhiscence des anthères des fleurons Blume in der Mitte öffnet sich, Antheren der Scheibenblüten öffnen sich
6 Florets expanding Epanouissement des fleurs Blüten öffnen sich		
		10 Flower head "blown" Capitule à complet épanouissement Blume "aufgeblüht"

* Reproduced with the kind permission of the authors. For further information, see K.E. Cockshull and A.P. Hughes, Nature, Lond., 1967, 215, 780-1 and J. Hort. Sci. 1972, 47, 113-127.

* Reproduit avec l'aimable autorisation des auteurs. Pour plus de détails, voir K.E. Cockshull et A.P. Hughes, Nature, Lond., 1967, 215, 780-1 et J. Hort. Sci. 1972, 47, 113-127.

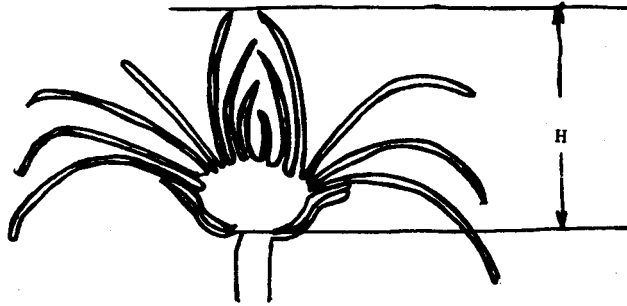
* Mit freundlicher Erlaubnis der Autoren wiedergegeben. Zwecks weiterer Informationen siehe K.E. Cockshull and A.P. Hughes, Nature, Lond., 1967, 215, 780-1 und J. Hort. Sci. 1972, 47, 113-127.

Ad/Add./Zu 29

Flower head: height (H) from point of attachment of involucre bracts to top of flower head

Capitule: hauteur (H) entre la base de l'involucre et le sommet du capitule

Blume: Höhe (H) zwischen Ansatz der Hüllblätter und oberstem Ende der Blume

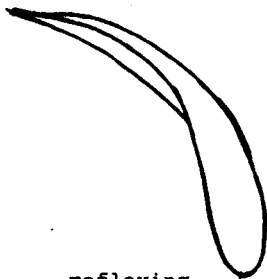


Ad/Add./Zu 34 + 35

Ray floret: longitudinal axis of ray florets

Fleur ligulée: axe longitudinal des fleurs ligulées

Randblüte: Längsachse der Randblüten



reflexing
 récurvé
 zurückgebogen



straight
 droit
 gerade



incurving
 incurvé
 aufgebogen



twisted
 torsadé
 gedreht



broken
 anguleux
 geknickt

Ad/Add./Zu 39

Varieties with short corolla tube only: Ray floret: keel number
Variétés à tube court seulement: Fleur ligulée: nombre de carènes
Nur Sorten mit kurzer Kronenröhre: Randblüte: Kielzahl



one
une
einer



two
deux
zwei



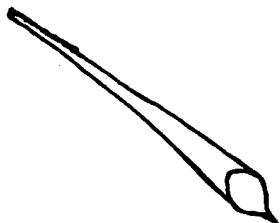
three
trois
drei



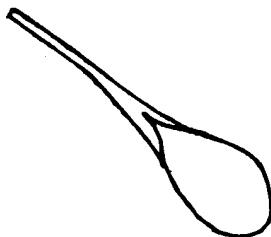
more than three
plus de trois
mehr als drei

Ad/Add./Zu 40

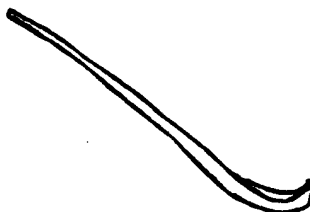
Varieties with long corolla tube only: Ray floret: shape of end
Variétés à tube long seulement: Fleur ligulée: forme de l'extrémité
Nur Sorten mit langer Kronenröhre: Randblüte: Form des Endes



quilled
tubulée
röhrenförmig



spatulate
spatulée
löffelförmig



incurved
incurvée
aufgebogen

Ad/Add./Zu 45

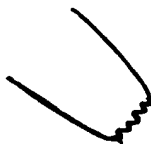
Ray floret: shape of tip
Fleur ligulée: forme du sommet
Randblüte: Form der Spitze



pointed
pointu
spitz



rounded
arrondi
rund



dentate
denté
gezähnt



spurred
éperonné
gespornt

Ad/Add./Zu 56

Disc: distribution of disc florets
Disque: distribution des fleurons
Scheibe: Verteilung der Scheibenblüten

- | | |
|--------|--|
| type 1 | Disc florets absent or very few, typically less than 25, scattered |
| type 1 | among the ray florets. |
| Typ 1 | Fleurons absents ou très peu nombreux, normalement moins de 25, éparpillés parmi les fleurs ligulées. |
| | Scheibenblüten fehlend oder in sehr geringer Anzahl, normalerweise weniger als 25, zwischen den Randblüten verteilt. |
| | |
| type 2 | Disc florets few, typically 25 - 50, most scattered among the ray |
| type 2 | florets but with a small cluster at the apex of the receptacle |
| Typ 2 | visible only when the ray florets are removed. |
| | Fleurons peu nombreux, normalement de 25 à 50, la plupart étant éparpillés parmi les fleurs ligulées, les autres formant un petit amas au sommet du réceptacle visible seulement lorsque les fleurs ligulées sont ôtées. |
| | Geringe Anzahl Scheibenblüten, normalerweise 25 bis 50, meistens zwischen den Randblüten verteilt, aber einige in einem kleinen Büschel an der Spitze des Blütenbodens, das nur nach der Entfernung der Randblüten sichtbar wird. |
| | |
| type 3 | Disc florets quite numerous, typically 50 - 100, a few often scattered |
| type 3 | among the ray florets but the majority forming a sub-discoid cluster |
| Typ 3 | at the apex of the receptacle which becomes visible as the flower head matures. |
| | Fleurons relativement nombreux, normalement de 50 à 100, quelques-uns étant souvent éparpillés parmi les fleurs ligulées et la majorité formant au sommet du réceptacle un amas subdiscoïde devenant visible à la maturité du capitule. |
| | Grössere Anzahl Scheibenblüten, normalerweise 50 bis 100, einige oft zwischen den Randblüten verteilt, die Mehrzahl aber ein fast scheibenartiges Büschel an der Spitze des Blütenbodens bildend, das beim Reifen der Blume sichtbar wird. |
| | |
| type 4 | Disc florets numerous, massed, clearly visible at all stages of |
| type 4 | flower head development - i.e. a single or semi-double flower head. |
| Typ 4 | Fleurons nombreux, ramassés, nettement visibles à tous les stades de croissance du capitule, c'est-à-dire capitule simple ou demi-double. |
| | Grosse Anzahl Scheibenblüten, gehäuft, in allen Stadien der Blumenentwicklung deutlich sichtbar - d.h. eine einfache oder halbgefüllte Blume. |

Ad/Add./Zu 61

Receptacle: shape
Réceptacle: forme
Blütenboden: Form



domed flat
en dôme plat
flach gewölbt



domed raised
en dôme élevé
hoch gewölbt



conical flat
en cône plat
flach konisch



conical raised
en cône élevé
hoch konisch

[Annex 1 follows/
L'annexe 1 suit/
Anlage 1 folgt]

CULTURAL TYPES OF CHRYSANTHEMUMS
TYPES CULTURAUX DE CHRYSANTHEMES
ANBAUTYPEN DER CHRYSANTHEMUM

- | | | | |
|----|---------------------|---------------------------|--------------------|
| 1. | spray varieties | variétés miniatures | mehrblumige Sorten |
| 2. | disbudded varieties | variétés à grosses fleurs | einblumige Sorten |

[End of Annex 1, Annex 2 follows/
Fin de l'annexe 1, l'annexe 2 suit/
Ende der Anlage 1, Anlage 2 folgt]

TG/26/4 - Annex 2/Annexe 2/Anlage 2
Chrysanthemum/Chrysanthème/Chrysantheme, 79-11-14

NORMAL GROWING CONDITIONS FOR ALL-YEAR-ROUND VARIETIES
CONDITIONS NORMALES DE CULTURE DES VARIETES DE TOUTES SAISONS
NORMALE ANBAUBEDINGUNGEN FÜR SORTEN FÜR GESTEUERTE KULTUR

1. <u>CROPPING SCHEDULE</u> <u>PLAN DE CULTURE</u> <u>ANBAU</u>	spring crop	summer crop	autumn crop	winter crop
	culture de printemps	culture d'été	culture d'automne	culture d'hiver
	Frühjahrs-kultur	Sommer-kultur	Herbst-kultur	Winter-kultur
<u>Propagation date</u>	week 5	week 19	week 30	week 42
<u>Epoque de multiplication</u>	5e semaine	19e semaine	30e semaine	42e semaine
<u>Datum der Vermehrung</u>	5. Woche	19. Woche	30. Woche	42. Woche
	(N.B. These dates are for 9-11 week varieties, propagation dates for other varieties should be calculated so that all varieties in a crop flower at the same time)			
	(Ces dates s'appliquent aux variétés répondant à la photopériode en 9 à 11 semaines. Pour les autres variétés, les dates de multiplication doivent être choisies de façon à assurer une floraison simultanée au sein d'une même culture)			
	(Diese Daten gelten für Sorten der Wochengruppe 9-11 Wochen, Vermehrungstermine für andere Sorten sollten so gewählt werden, dass alle Sorten einer Kultur zum selben Zeitpunkt blühen)			
<u>Long day treatment</u>	3 weeks	3 weeks	3 weeks	5 weeks
<u>Culture en jours longs</u>	3 semaines	3 semaines	3 semaines	5 semaines
<u>Langtagbehandlung</u>	3 Wochen	3 Wochen	3 Wochen	5 Wochen
<u>Flowering period</u> (northern hemisphere)	late May	late August	mid-November	late February
	fin mai	fin août	mi-novembre	fin février
<u>Epoque de floraison</u> (hémisphère nord)	Ende Mai	Ende August	Mitte November	Ende Februar
<u>Blühperiode</u> (nördliche Hemisphäre)				
2. <u>GROWING CONDITIONS</u> <u>CONDITIONS DE CULTURE</u> <u>ANBAUBEDINGUNGEN</u>				
<u>Rooting</u> <u>Bouturage</u> <u>Bewurzelung</u>	closed propagating bench; soilless compost en châssis sur tablettes; compost sans terre Geschlossenes Vermehrungsbeet; erdfreier Kompost			
<u>Planting</u> <u>Rempotage</u> <u>Pflanzen</u>	3 weeks after insertion of cuttings or when roots are about 5 cm long, whichever is earlier soit 3 semaines après le repiquage, soit lorsque les racines ont atteint 5 centimètres de long, le délai expirant en premier étant retenu Wenn Wurzeln etwa 5 cm lang sind, jedoch nicht später als 3 Wochen nach dem Stecken			

Soil
Sol
Boden

Brickearth, dug by hand after every crop and steam sterilized after every second crop

Argile, remuée à la main après chaque culture et stérilisée à la vapeur après toutes les deux cultures

Lehm/Tonboden, der nach jeder Kultur mit der Hand umgegraben und nach jeder zweiten Kultur gedämpft werden sollte

Base dressing
Fumure de fond
Grunddüngung

Determined by soil analysis before each crop

En fonction de l'analyse du sol effectuée avant chaque culture

Entsprechend der vor jeder Kultur vorzunehmenden Bodenuntersuchung

Plant spacing
Espacement
Pflanzenabstand

12.7 cm x 12.7 cm (5 inches x 5 inches)

12,7 centimètres au carré

12,7 cm x 12,7 cm

Temperature
Température
Temperatur

Night minimum 16°C

Nocturne minimale 16°C

Nachtminimum 16°C

Day minimum 18°C

Diurne minimale 18°C

Tagesminimum 18°C

Ventilation above 22°C

Ventilation au-dessus de 22°C

Lüftung wenn über 22°C

Irrigation
Arrosage
Bewässerung

By hand as necessary

A la main, selon les besoins

Nach Bedarf, von Hand

Liquid Feeding
Fertilisation
liquide
Flüssigdüngung

At every watering, commencing 2-3 weeks after planting

A chaque arrosage à partir de la 2e ou 3e semaine après le repotage

Bei jedem Giessen, das erste Mal 2-3 Wochen nach dem Pflanzen

Period of year Saison Jahreszeit	N (ppm)	K ₂ O (ppm)
Spring and autumn Printemps et automne Frühjahr und Herbst	150	200
Summer Eté Sommer	150	150
Winter Hiver Winter	150	200

<u>Short day treatment</u> <u>Culture en jours</u> <u>courts</u> <u>Kurztagbehandlung</u>	7 days a week; positive treatment (darkness) throughout the year; winter from 5 p.m. to 7.30 a.m., rest of year from 6 p.m. to 7.30 p.m. Short day treatment should be continued up to Stage 7 of flower head development. 7 jours par semaine; traitement positif (obscurité) durant toute l'année; hiver de 17 heures à 7 heures 30, le reste de l'année de 18 heures à 7 heures 30. La culture en jours courts doit être continuée jusqu'au stade 7 du développement des capitules. 7 Tage pro Woche; positive Behandlung (Dunkelhaltung) über das ganze Jahr; im Winter von 17⁰⁰ Uhr bis 7³⁰ Uhr, während der anderen Zeit des Jahres von 18⁰⁰ Uhr bis 7³⁰ Uhr. Kurztagbehandlung sollte bis zum Stadium 7 der Blumenentwicklung fortgesetzt werden.
<u>Long day treatment</u> <u>Culture en jours</u> <u>longs</u> <u>Langtagbehandlung</u>	From week 21 to week 31 inclusive. Lights should be switched on from 8 p.m. to 3 a.m. De la 21e à la fin de la 31e semaine. La lumière doit être allumée de 20 heures à 3 heures. Von der 21. Woche bis einschliesslich 31. Woche. Das Licht sollte von 20⁰⁰ Uhr bis 3⁰⁰ Uhr eingeschaltet werden.
<u>Growth retardants</u> <u>Retardants de</u> <u>croissance</u> <u>Wuchshemmende Mittel</u>	Should not be used A ne pas utiliser Sollten nicht verwandt werden
<u>Pest and disease</u> <u>control</u> <u>Traitements phyto-</u> <u>sanitaires</u> <u>Krankheits- und</u> <u>Schädlingsbe-</u> <u>kämpfung</u>	Aldicarb granules at manufacturer's recommended rate, as late as possible after planting for general pest control. Other chemicals only as necessary for specific problems. As far as possible no chemicals should be applied after the first flower heads reach stage 5. Late applications may affect floret color. A l'Aldicarb en granulés, selon la dose recommandée par le fabricant, le plus tard possible après le repotage pour un traitement général de base. D'autres produits phytosanitaires ne sont à employer que pour des traitements spécifiques. Si possible, il ne faut plus employer des produits phytosanitaires lorsque les premiers capitules atteignent le stade 5. Des traitements tardifs peuvent modifier la couleur des fleurs. Aldicarbgranulat in der vom Hersteller angegebenen Menge, so spät wie möglich nach dem Pflanzen zur allgemeinen Krankheitsbekämpfung. Andere Mittel nur soweit für spezielle Probleme nötig. Soweit wie möglich sollten keine Mittel mehr angewendet werden, wenn die ersten Blumen das Stadium 5 erreicht haben. Späte Anwendungen können die Blütenfarbe beeinflussen.
<u>Disbudding</u> <u>Réserve des boutons</u> <u>Ausbrechen der</u> <u>Seitenknospen</u>	At normal stage for disbud (standard) varieties. The terminal bud should be retained on spray varieties. Au stade normal pour les variétés à grosses fleurs. Le bouton terminal doit être gardé sur les variétés miniatures. Zum für einblumige (Standard-)Sorten normalerweise üblichen Zeitpunkt. Bei mehrblumigen Sorten sollte die Endknospe erhalten bleiben.

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 Sortenschutzrechtsanmeldung auszufüllen

1.	Species/Espèce/Art	Chrysanthemum spec. CHRYSANTHEMUM (perennial) CHRYSANTHEME (vivace) CHRYSANTHEME (mehrjährig)
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 description should be based on cultivation without any growth retardant; the number in brackets refers to the corresponding characteristic in the test guidelines; please mark the state of expression which best corresponds; in the case where for one characteristic two possibilities are presented, please complete the first possibility (i) if data are available, otherwise complete the second (ii)).

Caractères de la variété à indiquer (la description doit être fondée sur des cultures non traitées aux retardants de croissance; 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; au cas où deux possibilités de réponse sont offertes, prière de remplir le i) si des résultats sont disponibles et le ii) dans le cas contraire).

Anzugebende Merkmale der Sorte (die Beschreibung sollte auf einem Anbau ohne Wachstumsregulatoren beruhen; die in Klammern angegebene Zahl verweist auf das entsprechende Merkmal in den Prüfungsrichtlinien; die Ausprägungsstufe, die der der Sorte am nächsten kommt, bitte ankreuzen; wenn für ein Merkmal zwei Möglichkeiten angeboten werden, bitte die erste Möglichkeit (i) ausfüllen, wenn dafür Daten vorhanden sind, sonst die zweite (ii)).

	Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
5.1 (30)	Flower head: type	single	simple	einfach		1 []
	Capitule: type	semi-double	demi-double	halbgefüllt		2 []
	Blume: Typ	double	double	gefüllt		3 []
5.2 (34)	Ray floret: longitudinal axis of majority of ray florets	reflexing	récurvé	zurückgebogen		1 []
		straight	droit	gerade		2 []
	Fleur ligulée: axe longitudinal de la majorité des fleurs ligulées	incurving	incurvé	aufgebogen		3 []
		twisted	torsadé	gedreht		4 []
	Randblüte: Längsachse der meisten Randblüten	broken	anguleux	geknickt		5 []
5.3 (37)	<u>Varieties with short corolla tube only:</u>	concave	concave	konkav		1 []
	Ray floret: cross-section of ray	flat	droite	gerade		2 []
	<u>Variétés à tube court seulement: Fleur ligulée: section transversale de la ligule</u>	convex	convexe	konvex		3 []
	<u>Nur Sorten mit kurzer Kronenröhre: Randblüte: Zunge im Querschnitt</u>					
5.4 (40)	<u>Varieties with long corolla tube only:</u>	quilled	tubulée	röhrenförmig		1 []
	Ray floret: shape of end	spatulate	spatulée	löffelförmig		2 []
	<u>Variétés à tube long seulement: Fleur ligulée: forme de l'extrémité</u>	incurved	incurvée	aufgebogen		3 []
	<u>Nur Sorten mit langer Kronenröhre: Randblüte: Form des Endes</u>					

5.5.i) (47)	Ray floret: color of <u>inner</u> side of majority of ray florets	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS- Farbkarte (Nummer angeben)	
	Fleur ligulée: couleur de la face <u>interne</u> de la majorité des fleurs ligulées				
	Randblüte: Farbe der <u>Innenseite</u> der meisten Randblüten				
5.5.ii)	Ray floret: color of <u>inner</u> side of majority of ray florets	white/blanche/weiss, like/comme/wie			
	Fleur ligulée: cou- leur de la face <u>interne</u> de la majorité des fleurs ligulées	yellow/jaune/gelb, like/comme/wie pink/rose/rosa, like/comme/wie			
	Randblüte: Farbe der <u>Innenseite</u> der meisten Randblüten	salmon/saumon/lachsfarben, like/comme/wie red/rouge/rot, like/comme/wie purple/violette/purpur, like/comme/wie bronze/bronze/bronze, like/comme/wie			
5.6 (58)	Disc floret: type	tubular	tubulé	röhrenförmig	1 []
	Fleuron: type	funnel shaped	en entonnoir	trichterförmig	2 []
	Scheibenblüte: Typ	petaloid	pétaloïde	petaloid	3 []
6.	Similar varieties and differences from these varieties Variétés voisines et différences par rapport à ces variétés Ähnliche Sorten und Unterschiede zu diesen Sorten				
	<u>Denomination of varieties</u> <u>Dénomination des variétés</u> <u>Bezeichnung der Sorten</u>	<u>Differences</u> <u>Différences</u> <u>Unterschiede</u>			

7. Additional information which may help to distinguish the variety
Renseignements complémentaires pouvant faciliter la détermination des caractères 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
- 7.2 i) Group (use) / Groupe (utilisation) / Gruppe (Verwendung)
- as disbudded variety/variété à grosses fleurs/als einblumige Sorte
 - as spray variety/variété miniature/als mehrblumige Sorte
 - as cut flower/fleurs coupées/als Schnittblume
 - as pot plant/plante en pot/als Topfpflanze
 - as garden decoration/culture en jardin/als Gartenpflanze
 - as exhibition variety/exposition/als Ausstellungssorte
- 7.2 ii) Other conditions (recommendations for flowering period; if the variety is an all-year-round variety, indicate the response group in weeks; if the variety is not an all-year-round variety: recommendations for stopping and number of lateral shoots allowed to flower)
- Autres conditions (recommandations pour la période de floraison; si la variété peut être cultivée en toute saison, indiquer le groupe de réponse à la photopériode; si la variété ne peut pas être cultivée en toute saison : recommandations pour les pincements et le nombre de ramifications à mener à fleur)
- Andere Bedingungen (Empfehlungen für die Blühperiode; wenn die Sorte für gesteuerte Kultur vorgesehen ist, Wochengruppe angeben; wenn die Sorte nicht für gesteuerte Kultur vorgesehen ist: Empfehlungen für das Stutzen und die Anzahl der Seitentriebe, die zur Blüte kommen sollen)
- 7.3 Other information
Autres renseignements
Andere Information