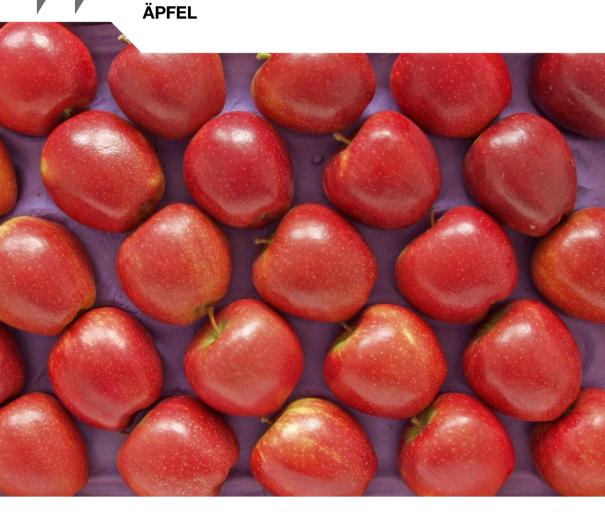


# International Standards for Fruit and Vegetables

**APPLES** 

Internationale Normen für Obst und Gemüse





# INTERNATIONAL STANDARDS FOR FRUIT AND VEGETABLES

# INTERNATIONALE NORMEN FÜR OBST UND GEMÜSE

# Apples Äpfel



ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT ORGANISATION FÜR WIRTSCHAFTLICHE ZUSAMMENARBEIT UND ENTWICKLUNG

#### ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT

The OECD is a unique forum where governments work together to address the economic, social and environmental challenges of globalisation. The OECD is also at the forefront of efforts to understand and to help governments respond to new developments and concerns, such as corporate governance, the information economy and the challenges of an ageing population. The Organisation provides a setting where governments can compare policy experiences, seek answers to common problems, identify good practice and work to co-ordinate domestic and international policies.

The OECD member countries are: Australia, Austria, Belgium, Canada, Chile, Colombia, the Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Israel, Italy, Japan, Korea, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Mexico, the Netherlands, New Zealand, Norway, Poland, Portugal, the Slovak Republic, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey, the United Kingdom and the United States. The Commission of the European Union takes part in the work of the OECD.

OECD Publishing disseminates widely the results of the Organisation's statistics gathering and research on economic, social and environmental issues, as well as the conventions, guidelines and standards agreed by its members.

#### APPLES © OFCD 2021

No reproduction, copy, transmission or translation of this publication may be made without written permission. Applications should be sent to OECD Publishing: rights@oecd.org or by fax (33 1) 45 24 13 91. Permission to photocopy a portion of this work should be addressed to the Centre français d'exploitation du droit de copie, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris, France (contact@cfcopies.com).

# ORGANISATION FÜR WIRTSCHAFTLICHE ZUSAMMENARBEIT UND ENTWICKLUNG

Die OECD ist ein in ihrer Art einzigartiges Forum, in dem Regierungen gemeinsam an der Bewältigung der wirtschaftlichen, sozialen und umweltbezogenen Herausforderungen der Globalisierung arbeiten. Die OECD ist auch Vorreiterin bei den Bemühungen, neue Entwicklungen und Aufgaben besser zu verstehen und die Regierungen dabei zu unterstützen, Antworten auf diese Herausforderungen zu finden. Dazu gehören Corporate Governance, die Informationsökonomie sowie die Bevölkerungsalterung. Die Organisation bietet den Regierungen einen Rahmen, der es ihnen ermöglicht, Erfahrungen aus verschiedenen Politikbereichen auszutauschen, nach Lösungsansätzen für gemeinsame Probleme zu suchen, gute Praktiken aufzuzeigen und auf eine Koordinierung nationaler und internationaler Politiken hinzuarbeiten.

Die OECD-Mitgliedsländer sind\*: Australien, Belgien, Chile, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Israel, Italien, Japan, Kanada, Kolumbien, Korea, Lettland, Litauen, Luxemburg, Mexiko, Neuseeland, die Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, die Schweiz, die Slowakische Republik, Slowenien, Spanien, die Tschechische Republik, die Türkei, Ungarn, das Vereinigte Königreich und die Vereinigten Staaten. Die Europäische Union beteiligt sich an der Arbeit der OECD.

OECD Publishing sorgt für eine weite Verbreitung der Ergebnisse der statistischen Erhebungen und Untersuchungen der Organisation zu wirtschaftlichen, sozialen und umweltpolitischen Themen sowie der von den Mitgliedstaaten vereinbarten Übereinkommen, Leitlinien und Standards.

\* Stand Februar 2021, Datum der Veröffentlichung der englisch/französischen Originalbroschüre. Seitdem ist Costa Rica der OECD beigetreten.

#### ÄPFEL © OECD 2022

Es ist nicht gestattet, Reproduktionen, Kopien oder Übersetzungen dieser Publikation ohne schriftliche Genehmigung anzufertigen. Anträge sind zu senden an die OECD-Publikationsstelle: rights@oecd.org oder per Fax an: (331) 45 24 13 91. Anträge, Teile dieses Werkes zu fotokopieren sind zu richten an: Centre français d'exploitation du droit de copie, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris, France (contact@cfcopies.com).

#### **Foreword**

Within the framework of the activities of the Scheme for the Application of International Standards for Fruit and Vegetables¹ set up by OECD in 1962, explanatory brochures comprising comments and illustrations are published to facilitate the common interpretation of standards in force by both the Controlling Authorities and professional bodies responsible for the application of standards or interested in the international trade in these products.

The Scheme for the Application of International Standards for Fruit and Vegetables shall be open to States being Member countries of the United Nations Organization or its specialised agencies or the World Trade Organisation desiring to participate therein in accordance with the procedure for participation set out in the Decision C(2006)95 of the OECD Council dated 15 June 2006.<sup>2</sup>

The German translation has been prepared by the Federal Office for Agriculture and Food of Germany in cooperation with the corresponding authorities of Austria and Switzerland. It has been prepared for informational purposes only and accordingly the OECD cannot guarantee its accuracy. The only official versions are the English and the French texts.

#### Vorwort

Im Rahmen der Tätigkeit des Schemas zur Anwendung Internationaler Normen für Obst und Gemüse<sup>1</sup>, das 1962 bei der OECD gegründet wurde, werden Erläuterungsbroschüren veröffentlicht, die Kommentare und Illustrationen enthalten, um eine einheitliche Interpretation der Normen sowohl durch staatliche Kontrollstellen als auch Einrichtungen der Wirtschaft, die für die Anwendung der Normen zuständig bzw. am internationalen Handel dieser Produkte interessiert sind, zu erleichtern.

Das Schema zur Anwendung Internationaler Normen für Obst und Gemüse steht allen Staaten offen, die Mitgliedsländer der Vereinten Nationen oder ihrer spezialisierten Organisationen oder der Welthandelsorganisation sind und die entsprechend dem im Beschluss C(2006)95 des Rates der OECD vom 15. Juni 2006 festgelegten Verfahren teilnehmen wollen.<sup>2</sup>

Die deutsche Übersetzung wurde von der deutschen Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung in Zusammenarbeit mit den entsprechenden Behörden in Österreich und der Schweiz erstellt. Sie wurde nur zu Informationszwecken erstellt und die OECD kann dementsprechend nicht für ihre Richtigkeit garantieren. Die einzigen offiziellen Versionen sind der englische und der französische Text.

<sup>1</sup> The standard also recommended by the Economic Commission for Europe of the United Nations Organization under reference: Apples UNECE FFV-50.

Die Norm wird auch empfohlen von der Wirtschaftskommission für Europa der Vereinten Nationen (UNECE) unter der Bezeichnung: Äpfel UNECE FFV-50.

<sup>2</sup> For more information on the Scheme, see http://www.oecd.org/agriculture/fruit-vegetables Für weitere Informationen über das Schema siehe http://www.oecd.org/agriculture/fruit-vegetables

This publication (PDF-file) contains the updated English version (2021) of the original brochure (2010) and its German translation (2022).

Diese elektronische Veröffentlichung (pdf-Datei) enthält die aktualisierte englische Fassung (2021) der Original-Broschüre (2010) und ihre deutsche Übersetzung (2022).

# **TABLE OF CONTENTS**

ΑP	PLE	S		7
I. [	DEF	INITION	N OF PRODUCE	9
II.	II. PROVISIONS CONCERNING QUALITY			10
	A.	Minim	um requirements	10
	В.	Maturi	ity requirements	13
	C.	Classif	ication	13
		i)	"Extra" Class	13
		ii)	Class I	14
		iii)	Class II	16
III.	PR	ovisio	ONS CONCERNING SIZING	19
IV.	PR	ovisio	NS CONCERNING TOLERANCES	20
	A.	Quality	y Tolerances	20
		i)	"Extra" Class	20
		ii)	Class I	20
		iii)	Class II	20
	В.	Size to	lerances	21
V.	PRC	ovision	NS CONCERNING PRESENTATION	22
	A.	Unifor	mity	22
	В.	Packag	ging	22
VI.	. PR	ovisio	ONS CONCERNING MARKING	23
	A.	Identif	fication	23
	В.	Nature	e of produce	23
	C.	Origin	of produce	24
	D.	Comm	ercial specifications	24
	E.	Officia	l control mark (optional)	24
LIS	т о	F VARI	ETIES	47
ш	UST	TRATIO	NS	61

# **INHALTSVERZEICHNIS**

ÄP	FEL			25
I. E	BEG	RIFFSBI	ESTIMMUNG	27
II. BESTIMMUNGEN BETREFFEND DIE QUALITÄT		28		
	A.	Mindes	steigenschaften	28
	В.	Reifear	nforderungen	31
	С.	Klasser	neinteilung	31
		i)	Klasse Extra	31
		ii)	Klasse I	32
		iii)	Klasse II	34
III.	BE	STIMM	UNGEN BETREFFEND DIE GRÖSSENSORTIERUNG	37
IV.	BE	STIMM	UNGEN BETREFFEND DIE TOLERANZEN	39
	A.	Güteto	leranzen	39
		i)	Klasse Extra	39
		ii)	Klasse I	39
		iii)	Klasse II	39
	В.	Größer	ntoleranzen	40
V.	BES	TIMMU	INGEN BETREFFEND DIE AUFMACHUNG	41
	A.	Gleichr	mäßigkeit	41
	В.	Verpac	kung	41
VI.	BE	STIMM	UNGEN BETREFFEND DIE KENNZEICHNUNG	43
	A.	Identifi	izierung	43
	В.	Art des	s Erzeugnisses	43
	C.	Urspru	ng des Erzeugnisses	44
	D.	Handel	lsmerkmale	44
	E.	Amtlich	ner Kontrollstempel (wahlfrei)	44
so	RTE	ENLISTE		47
FΩ	TO!	s		61



# **Apples**



On the following pages, the official text of the Apple Standard [UNECE FFV-50, version 2020] is indicated in **blue bold**, the OECD interpretative text of the Standard is indicated in *black italic*.



#### I. DEFINITION OF PRODUCE

This standard applies to apples of varieties (cultivars) grown from *Malus domestica* Borkh. to be supplied fresh to the consumer, apples for industrial processing being excluded.

The different varieties of apples may be classified into the following types:

- red coloured varieties
- mixed red coloured varieties
- slightly red coloured, blushed or striped varieties
- yellow or green varieties without surface colour
- varieties with characteristic russeting.

Photo No.	Name of photo
1	Variety red coloured: Red Delicious
2	Variety mixed red coloured: Braeburn
3	Variety slightly red coloured, blushed or striped: Pinova
4	Variety without surface colour: Golden Delicious
5	Variety without surface colour: Granny Smith
6	Variety with typical russeting: Red Boskoop



#### **II. PROVISIONS CONCERNING QUALITY**

The purpose of the standard is to define the quality requirements for apples after preparation and packaging.

However, if applied at stages following export, products may show in relation to the requirements of the standard:

- a slight lack of freshness and turgidity;
- for products graded in classes other than the "Extra" Class, a slight deterioration due to their development and their tendency to perish.

The holder/seller of products may not display such products or offer them for sale, or deliver or market them in any manner other than in conformity with this standard. The holder/seller shall be responsible for observing such conformity.

# A. Minimum requirements

In all classes, subject to the special provisions for each class and the tolerances allowed, the apples must be:

#### intact;

Apples must not have any damage or injury spoiling the integrity of the produce. Unhealed cracks and injury of the stalk cavity are not allowed.

Photo No.	Name of the photo
7	Injury of the stalk cavity
8	Mechanical damage

 sound, produce affected by rotting or deterioration such as to make it unfit for consumption is excluded;

Apples must be free from disease or serious deterioration which appreciably affects their appearance, edibility or keeping quality. In particular, apples affected by rotting, even if the signs are very slight but liable to make the produce unfit for consumption upon arrival at their destination, are to be excluded.

Apples showing the following defects are therefore excluded:

- a) rotting, even if the signs are very slight
- b) cork (bitter pit)
- c) Jonathan spots or lenticel spots
- d) core flush or brown core
- e) core rot
- f) core mould
- g) low temperature breakdown

# **International Standards for Fruit and Vegetables: Apples**



- h) superficial scald
- i) sericous sunscorch
- *j)* serious bruising
- k) severe damage due to hail
- I) rough/cracked russeting
- m) severe scab.

Photo No.	Name of the photo
9	Rot in the stalk cavity
10	Cork or bitter pit
11	Jonathan spot
12	Lenticel spot
13	Core flush or brown core
14	Core rot
15	Core mould
16	Low temperature breakdown
17	Superficial scald
18	Serious sunscorch
19	Serious bruising
20	Severe damage due to hail
21	Rough/cracked russeting
22	Severe scab

# clean, practically free of any visible foreign matter;

Apples must be practically free of visible soil, dust, chemical residue or other foreign matter.

The presence of visible foreign matter can detract from the commercial presentation and acceptance of apples. Therefore, the acceptable limit for "practically free" would be – in all classes – traces of foreign matter. Excessive dust, soiling or visible chemical residues would lead to the rejection of the produce.

Photo No.	Name of the photo
23	Sooty mould

# practically free from pests;

The presence of pests can detract from the commercial presentation and acceptance of the apples. Therefore, the acceptable limit for "practically free" would be – in all classes – the occasional insect, mite or other pest; any colonies would lead to the

APPLES © OECD 2021 11



# **International Standards for Fruit and Vegetables: Apples**

rejection of the produce.

Illustration No.	Name of the photo
Photo 24	Larvae

# free from damage caused by pests affecting the flesh;

Pest damage affecting the flesh makes the produce unfit for consumption. Any pest damage affecting the skin only is assisted within the limits allowed for skin damage in the respective classes.

Photo No.	Name of the photo
25	Damage caused by larvae

# free from serious watercore¹;

For varieties marked with "V" in the list of varieties, watercore is not regarded as a defect but as an aspect accompanying special sweetness in taste. For all other varieties, serious watercore does affect the shelf life. However, watercore accompanied by fermented taste is excluded for all varieties including varieties marked with "V".

Photo No.	Name of the photo
26	Serious watercore

#### free of abnormal external moisture:

This provision applies to excessive moisture, for example, free water lying inside the package, but does not include condensation on produce following release from cool storage or refrigerated vehicle.

#### free of any foreign smell and/or taste.

This provision applies to apples stored or transported under poor conditions, which have consequently resulted in their absorbing abnormal smells and/or tastes, in particular through the proximity of other product which give off volatile odours.

# The development and condition of the apples must be such as to enable them:

- to withstand transportation and handling;
- to arrive in satisfactory condition at the place of destination.

Apples showing visible signs of wilting or shrivelling are excluded.

<sup>1</sup> Varieties marked with "V" in the annex are exempt from the provision on serious watercore.



Photo No.	Name of the photo
27	Shrivelled fruit

### B. Maturity requirements

The development and state of maturity of the apples must be such as to enable them to continue their ripening process and to reach a satisfactory degree of ripeness.

The development of apples is expressed in shape and size of the fruit. Apples that are not sufficiently developed show a very pointed calyx, the flesh is coarsely textured, dry and of mealy or grassy taste. Fully developed apples have – depending on the variety – a wide and deep calyx, the flesh is finely textured, juicy and of sweet and fruity taste. Apples that are fully developed may be harvested at different stages of ripeness – depending on the variety, the growing area and the purpose of direct consumption or long term storage.

Photo No.	Name of the photo
28	Development and maturity: variety Tenroy
29	Development and maturity: variety Golden Delicious

In order to verify the minimum maturity requirements, several parameters can be considered (e.g. morphological aspect, taste, firmness and refractometric index).

The intent of setting a minimum limit is to assure that fruits are harvested at a maturity stage which enables them to enter the distribution chain in good condition and to continue the ripening to achieve good eating quality.

Objective methods to determine firmness, refractometric index and sugar/acid ratio are described in the Guidelines on OBJECTIVE TESTS TO DETERMINE THE QUALITY OF FRUITS AND VEGETABLES AND DRY AND DRIED PRODUCE<sup>2</sup>.

#### C. Classification

Apples are classified in three classes, as defined below:

# i) "Extra" Class

Apples in this class must be of superior quality. They must be characteristic of the variety<sup>3</sup> and the stalk must be intact.

Apples must express the following minimum surface colour characteristic of the variety .

- 3/4 of total surface red coloured in case of colour group A;
- 1/2 of total surface mixed red coloured in case of colour group B;
- 1/3 of total surface slightly red coloured, blushed or striped in case of colour

<sup>2</sup> http://www.oecd.org/agriculture/fruit-vegetables/publications/guidelines-on-objective-tests.pdf

<sup>3</sup> A non-exhaustive list of varieties providing a classification on colouring and russeting is set out in the annex to this standard.

# **International Standards for Fruit and Vegetables: Apples**



#### group C;

no minimum colour requirement in case of colour group D.

The list in the annex provides the classification of the varieties to the colour groups mentioned above. Fruits of varieties that are not part of the list must be graded according to their varietal characteristics.

# The flesh must be perfectly sound.

They must be free from defects with the exception of very slight superficial defects, provided these do not affect the general appearance of the produce, the quality, the keeping quality and presentation in the package.

very slight skin defects;

The very slight superficial defects are mainly visible on yellow or green fruits.

- very slight russeting<sup>4</sup>, such as
  - brown patches that may not go outside the stem cavity and may not be rough and/or
  - slight isolated traces of russeting.

In case of varieties marked with an "R" in the list of varieties in the annex, the minimum requirements as to russeting must not be respected as specified for "Extra" Class.

Photo No.	Name of the photo
30	Minimum surface colour for coloured varieties
32	No surface colour for non-coloured varieties
41	Very slight superficial defects
49	Brown patches of russeting
52	Slight isolated traces of russeting
57	Russeting characteristic of the variety: Holsteiner Cox

#### ii) Class I

Apples in this class must be of good quality. They must be characteristic of the variety<sup>5</sup>.

Apples must express the following minimum surface colour characteristic of the variety:

- 1/2 of total surface red coloured in case of colour group A;
- 1/3 of total surface mixed red coloured in case of colour group B;

<sup>4</sup> Varieties marked with "R" in the annex are exempt from the provisions on russeting.

<sup>5</sup> A non-exhaustive list of varieties providing a classification on colouring and russeting is set out in the annex to this standard.



15

- 1/10 of total surface slightly red coloured, blushed or striped in case of colour group C;
- no minimum colour requirement in case of colour group D.

The list in the annex provides the classification of the varieties to the colour groups mentioned above. Fruits of varieties that are not part of the list must be graded according to their varietal characteristics.

The flesh must be perfectly sound.

The following slight defects, however, may be allowed, provided these do not affect the general appearance of the produce, the quality, the keeping quality and presentation in the package:

- a slight defect in shape;
- a slight defect in development;

For varieties marked with "V" in the list of varieties, watercore is not regarded as a defect but as an aspect accompanying special sweetness in taste. For all other varieties, slight traces of watercore are allowed, provided the flesh is perfectly sound and the symptom is restricted to the vascular bundles.

- slight defects in colouring;

Slight defects in colouring are not related to ripeness but might be due to leaves covering the fruit during growth, to chimera or slight sunburn affecting the skin only.

- slight bruising not exceeding 1 cm<sup>2</sup> in area and not discoloured;
- slight skin defects, which must not extend over more than:
  - 2 cm in length for defects of elongated shape;
  - 1 cm² of total surface area for other defects, with the exception of scab (Venturia inaequalis), which must not extend over more than 0.25 cm² cumulative in area;
- slight russeting<sup>6</sup>, such as
  - brown patches that may go slightly beyond the stem or pistil cavities but may not be rough and/or
  - thin net-like russeting not exceeding 1/5 of the total fruit surface and not contrasting strongly with the general colouring of the fruit and/or
  - dense russeting not exceeding 1/20 of the total fruit surface, while
  - thin net-like russeting and dense russeting taken together may not exceed a maximum of 1/5 of the total surface of the fruit.

In case of varieties marked with an "R" in the list of varieties in the annex, the

<sup>6</sup> Varieties marked with "R" in the annex are exempt from the provisions on russeting.



provisions as to russeting must not be respected as specified for Class I.

The stalk may be missing, provided the break is clean and the adjacent skin is not damaged.

The stalk, if present, may be damaged.

Photo No.	Name of the photo
31	Minimum surface colour for coloured varieties
32	Surface colour for non-coloured varieties
33	Slight defect in shape
34	Slight stalk bulge
35	Very slight traces of watercore
37	Slight defects in colouring
39	Slight bruising
42	Slight skin defects due to hail
43	Slight skin defects
45	Slight elongated skin defects
47	Slight skin defects due to scab
50	Brown patches of russeting
53	Thin net-like russeting
55	Dense russeting
58	Russeting characteristic of the variety: Holsteiner Cox
60	Fruit without stalk
61	Fruit with damaged stalk

#### iii) Class II

This class includes apples that do not qualify for inclusion in the higher classes but satisfy the minimum requirements specified above.

Apples in this class must be of reasonable quality, and are suitable for human consumption.

The flesh must be free from major defects.

The following defects may be allowed, provided the apples retain their essential characteristics as regards the quality, the keeping quality and presentation:

- defects in shape;
- defects in development;

For varieties marked with "V" in the list of varieties, watercore is not regarded as



17

a defect but as an aspect accompanying special sweetness in taste. For all other varieties, traces of watercore are allowed, provided the flesh is free from major defects and the symptom is restricted to the vascular bundles and the core.

# defects in colouring;

Defects in colouring are not related to ripeness but might be due to leaves covering the fruit during growth, to chimera or sunburn affecting the skin only.

- slight bruising not exceeding 1.5 cm<sup>2</sup> in area which may be slightly discoloured;
- skin defects, which must not extend over more than:
  - 4 cm in length for defects of elongated shape;
  - 2.5 cm² of total surface area for other defects, with the exception of scab (*Venturia inaequalis*), which must not extend over more than 1 cm² cumulative in area;
- slight russeting<sup>7</sup>, such as
  - brown patches that may go beyond the stem or pistil cavities and may be slightly rough and/or
  - thin net-like russeting not exceeding 1/2 of the total fruit surface and not contrasting strongly with the general colouring of the fruit and/or
  - dense russeting not exceeding 1/3 of the total fruit surface while
  - thin net-like russeting and dense russeting taken together may not exceed a maximum of 1/2 of the total surface of the fruit.

In case of varieties marked with an "R" in the list of varieties in the annex, the provisions as to russeting must not be respected as specified for Class II.

The stalk may be damaged or missing, provided the break is clean and the adjacent skin is not damaged.

Photo No.	Name of the photo
33	Defect in shape
34	Stalk bulge
36	Traces of watercore
38	Defects in colouring
40	Slight bruising
44	Skin defects
46	Elongated skin defects
48	Skin defects due to scab

<sup>7</sup> Varieties marked with "R" in the annex are exempt from the provisions on russeting.



# International Standards for Fruit and Vegetables: Apples

Photo No.	Name of the photo
51	Brown patches of russeting
55	Thin net-like russeting
56	Dense russeting
59	Russeting characteristic of the variety: Holsteiner Cox
60	Fruit without stalk
61	Fruit with damaged stalk



#### III. PROVISIONS CONCERNING SIZING

Size is determined either by the maximum diameter of the equatorial section or by weight.

The minimum size shall be 60 mm, if measured by diameter, or 90 g, if measured by weight. Fruit of smaller sizes may be accepted if the Brix level of the produce is equal to or greater than 10.5° Brix and the size is not smaller than 50 mm or 70 g.

To ensure uniformity in size, the range in size between produce in the same package shall not exceed:

# a) For fruit sized by diameter:

- 5 mm for "Extra" Class fruit and for Classes I and II fruit packed in rows and layers<sup>8</sup>;
- 10 mm for Class I fruit packed in sales packages or loose in the package<sup>9</sup>.

# b) For fruit sized by weight:

for "Extra" Class and Class I and II fruit packed in rows and layers:

Range (g)	Weight difference (g)
70 – 90	15
91 – 135	20
136 – 200	30
201 – 300	40
> 300	50

for Class I fruit packed in sales packages or loose in the package:

Range (g)	Weight difference (g)
70 – 135	35
136 – 300	70
> 300	100

There is no sizing uniformity requirement for Class II fruit packed in sales packages or loose in the package.

Varieties of miniature apples, marked with an "M" in the Annex to this standard, are exempted from the sizing provisions. These miniature varieties must have a minimum Brix level of 12°.

<sup>8</sup> However, for apples of the varieties Bramley's Seedling (Bramley, Triomphe de Kiel) and Horneburger, the difference in diameter may amount to 10 mm.

<sup>9</sup> However, for apples of the varieties Bramley's Seedling (Bramley, Triomphe de Kiel) and Horneburger, the difference in diameter may amount to 20 mm.



#### IV. PROVISIONS CONCERNING TOLERANCES

At all marketing stages, tolerances in respect of quality and size shall be allowed in each lot for produce not satisfying the requirements of the class indicated.

Tolerances are provided to allow for deviation in handling and for natural deterioration of fresh produce over time.

Conformity with tolerances should be determined using at least the Operating Rules for the Conformity Checks as set out in Annex II to the Council Decision Revising the OECD "Scheme" for the Application of International Standards for Fruit and Vegetables [C(2006)95]<sup>10</sup>.

# A. Quality Tolerances

# i) "Extra" Class

A total tolerance of 5 per cent, by number or weight, of apples not satisfying the requirements of the class but meeting those of Class I is allowed. Within this tolerance not more than 0.5 per cent in total may consist of produce satisfying the requirements of Class II quality.

The 5 per cent tolerance covers all shape, skin and colour defects allowed in Class I. The 0.5 per cent tolerance covers all shape, skin and colour defects, as well as bruises, allowed in Class II.

# ii) Class I

A total tolerance of 10 per cent, by number or weight, of apples not satisfying the requirements of the class but meeting those of Class II is allowed. Within this tolerance not more than 1 per cent in total may consist of produce satisfying neither the requirements of Class II quality nor the minimum requirements, or of produce affected by decay.

The 10 per cent tolerance covers all shape, skin and colour defects, as well as bruising, allowed in Class II. The 1 per cent tolerance covers all defects not meeting the minimum requirements as well as any defect rendering the produce unfit for consumption (decay).

#### iii) Class II

A total tolerance of 10 per cent, by number or weight, of apples satisfying neither the requirements of the class nor the minimum requirements is allowed. Within this tolerance not more than 2 per cent in total may consist of produce affected by decay.

The 10 per cent tolerance covers all malformations, serious skin and colour defects, as well as defects not meeting the minimum requirements but not affecting edibility, such as slight damage, soiling, lack of freshness. The 2 per cent tolerance for decay covers any defect rendering the produce unfit for consumption.

<sup>10</sup> https://legalinstruments.oecd.org/api/print?ids=216&lang=en



#### B. Size tolerances

For all classes: a total tolerance of 10 per cent, by number or weight, of apples not satisfying the requirements as regards sizing is allowed. This tolerance may not be extended to include produce with a size:

- 5 mm or more below the minimum diameter;
- 10 g or more below the minimum weight.

In any case, apples deviating from the minimum size must respect the minimum of 10.5 °Brix.



#### V. PROVISIONS CONCERNING PRESENTATION

# A. Uniformity

The contents of each package must be uniform and contain only apples of the same origin, variety, quality and size (if sized) and the same degree of ripeness.

In the case of the "Extra" Class, uniformity also applies to colouring.

However, a mixture of apples of distinctly different varieties may be packed together in a sales package, provided they are uniform in quality and, for each variety concerned, in origin. However, in case of those mixtures uniformity in size is not required.

The visible part of the contents of the package must be representative of the entire contents.

Presentation should not be misleading, i.e. concealing in the lower layers of the package produce inferior in quality and size to that displayed and marked.

Photo No.	Name of the photo
62	Presentation "Extra" Class
63	Presentation Class I
64	Presentation Class II
65	Mixture of varieties in a sales package

# B. Packaging

The apples must be packed in such a way as to protect the produce properly. In particular, sales packages of a net weight exceeding 3 kg shall be sufficiently rigid to ensure proper protection of the produce.

Packages must be of a quality, strength and characteristic to protect the produce during transport and handling.

The materials used inside the package must be clean and of a quality such as to avoid causing any external or internal damage to the produce. The use of materials, particularly of paper or stamps bearing trade specifications, is allowed, provided the printing or labelling has been done with non-toxic ink or glue.

Stickers individually affixed on the produce shall be such that, when removed, they neither leave visible traces of glue, nor lead to skin defects. Information lasered on single fruit should not lead to flesh or skin defects.

# Packages must be free of all foreign matter.

Clean materials should be used to protect the produce from foreign matter such as leaves, sand or soil, which could cause a negative impact on the produce and its presentation. A visible lack of cleanliness in several packages could result in the goods being rejected.



#### VI. PROVISIONS CONCERNING MARKING

Each package<sup>11</sup> must bear the following particulars, in letters grouped on the same side, legibly and indelibly marked, and visible from the outside:

In the case of packed produce, all particulars must be grouped on the same side of the package, either on a label attached to or printed on the package, with water-insoluble ink.

In the case of re-used packages, all previous labels must be carefully removed and/or previous indications deleted.

#### A. Identification

# Packer and/or dispatcher/exporter:

Name and physical address (e.g. street/city/region/postal code and, if different from the country of origin, the country) or a code mark officially recognized by the national authority<sup>12</sup> if the country applying such a system is listed in the UNECE database

For inspection purposes, the "packer" is the person or firm responsible for the packaging of the produce (this does not mean the staff that actually carry out the work, who are responsible only to their employer). The code mark is not a trademark but an official control system enabling the person or firm responsible for packaging to be readily identified. The dispatcher (shipper or exporter) may assume sole responsibility, in which case identification of the "packer" as defined above is optional.

#### B. Nature of produce

"Apples" if the contents are not visible from the outside.

The name of the produce may be replaced by a photo or a drawing of the produce.

 Name of the variety. In the case of a mixture of apples of distinctly different varieties, names of the different varieties.

The name of the variety can be replaced by a synonym. A trade name<sup>13</sup> can only be given in addition to the variety or the synonym.

The registered tradename may only be used by the licensee in addition to the variety name or the synonym thereof. Care should be taken to respect the rights of the relevant licenser

In the case of mutants with varietal protection, this variety name can replace the basic variety name. In case of mutants without varietal protection, this mutant name can only be indicated in addition to the basic variety name.

APPLES © OECD 2021 23

<sup>11</sup> These marking provisions do not apply to sales packages presented in packages. However, they do apply to sales packages (pre-packages) presented individually.

<sup>12</sup> The national legislation of a number of countries requires the explicit declaration of the name and address. However, in the case where a code mark is used, the reference "packer and/or dispatcher (or equivalent abbreviations)" has to be indicated in close connection with the code mark, and the code mark should be preceded by the ISO 3166 (alpha) country/area code of the recognizing country, if not the country of origin

<sup>13</sup> A trade name can be a trade mark for which protection has been sought or obtained or any other commercial denomination.



"Miniature variety", where appropriate.

# C. Origin of produce

 Country of origin<sup>14</sup> and, optionally, district where grown, or national, regional or local place name.

In the case of a mixture of distinctly different varieties of apples of different origins, the indication of each country of origin shall appear next to the name of the variety concerned.

Marking must include the country of origin, i.e. the country in which the apples were grown (e.g. "Produce of Germany").

The indication must be with the full name or a commonly used name. The term "full" means that abbreviations or acronyms are not allowed. On the other hand, the full name of a country is the official name of the country (e.g. Kingdom of the Netherlands). The commonly used name is e.g. the Netherlands or Holland for the Kingdom of the Netherlands. A commonly used name is USA for the United States of America. In this context "USA" is the only acronym allowed when indicating the country of origin.

Optionally, district of origin in national, regional or local terms (e. g. "Altes Land" or "Provence") may also be shown.

# D. Commercial specifications

Class.

Stating the class is compulsory.

Size, or for fruit packed in rows and layers, number of units.

If identification is by the size, this should be expressed:

- a) for produce subject to the uniformity rules, as minimum and maximum diameters or minimum and maximum weight;
- b) optionally, for produce not subject to the uniformity rules, the diameter or the weight of the smallest fruit in the package followed by "and over" or equivalent denomination or, if appropriate, the diameter or weight of the largest fruit in the package.

# E. Official control mark (optional)

Photo No.	Name of the photo
66	Example of marking on the package
67	Example of marking on a label

<sup>14</sup> The full or a commonly used name should be indicated.



# Äpfel



Auf den folgenden Seiten erscheint der Text der Norm für Äpfel [UNECE-Norm FFV-50, Stand 2020] blau fett und der OECD-Erläuterungstext schwarz kursiv gesetzt.



# I. BEGRIFFSBESTIMMUNG

Diese Norm gilt für Äpfel der aus *Malus domestica* Borkh. hervorgegangenen Anbausorten zur Lieferung in frischem Zustand an den Verbraucher. Äpfel für die industrielle Verarbeitung fallen nicht darunter.

Apfelsorten werden in verschiedene Typen unterschieden:

- Rote Sorten
- Gemischt-rote Sorten
- Leicht rote, rot überhauchte oder rot gestreifte Sorten
- Gelbe oder grüne Sorten, ohne Deckfarbe
- Sorten mit charakteristischer Berostung.

Foto-Nr.	Foto-Titel
1	Rote Sorte: Red Delicious
2	Gemischt rote Sorte: Braeburn
3	Leicht rote, rot überhauchte oder rot gestreifte Sorte: Pinova
4	Sorte ohne Deckfarbe: Golden Delicious
5	Sorte ohne Deckfarbe: Granny Smith
6	Sorte mit typischer Berostung: Roter Boskoop



#### II. BESTIMMUNGEN BETREFFEND DIE QUALITÄT

Die Norm bestimmt die Qualitätsanforderungen, die Äpfel nach Aufbereitung und Verpackung aufweisen müssen.

Wird die Norm jedoch auf den dem Export nachfolgenden Handelsstufen angewendet, dürfen die Erzeugnisse abweichend von den Anforderungen der Norm Folgendes aufweisen:

- einen leicht verringerten Frische- und Prallheitsgrad,
- geringfügige Veränderungen aufgrund ihrer Entwicklung und Verderblichkeit, ausgenommen Erzeugnisse der Klasse Extra.

Der Besitzer/Verkäufer von Erzeugnissen darf diese nur dann feilhalten, zum Verkauf anbieten, liefern oder anderweitig vermarkten, wenn sie dieser Norm entsprechen. Der Besitzer/Verkäufer ist für die Einhaltung dieser Konformität verantwortlich.

# A. Mindesteigenschaften

In allen Klassen müssen die Äpfel vorbehaltlich besonderer Bestimmungen für jede Klasse und der zulässigen Toleranzen folgendermaßen beschaffen sein:

ganz,

Es darf kein Teil fehlen oder das Erzeugnis so geschädigt sein, dass es dadurch unvollständig ist. Unverheilte Risse und Beschädigungen der Stielgrube sind nicht zulässig.

Foto-Nr.	Foto-Titel
7	Beschädigung der Stielgrube
8	Mechanische Beschädigung

 gesund; ausgeschlossen sind Erzeugnisse mit Fäulnisbefall oder anderen Mängeln, die sie zum Verzehr ungeeignet machen,

Äpfel müssen frei von Krankheiten oder ernsthaften Fehlern sein, die deutlich das Aussehen, die Verzehrbarkeit oder die Haltbarkeit beeinträchtigen. Insbesondere Äpfel mit Fäulnis sind auszuschließen, auch wenn nur sehr leichte Anzeichen vorhanden sind, die sie jedoch bei Ankunft am Bestimmungsort für den Verzehr ungeeignet machen könnten.

Äpfel, welche die folgenden Schäden aufweisen, sind daher ausgeschlossen:

- a) Fäulnis, auch in nur sehr leichten Spuren
- b) Stippigkeit
- c) Jonathan-Flecken
- d) Kernhausbräune
- e) Kernhausfäule

# Internationale Normen für Obst und Gemüse: Äpfel



- f) Kernhausschimmel
- g) Kältefleischbräune
- h) Schalenbräune
- i) ausgeprägter Sonnenbrand
- j) ausgeprägte Druckstellen
- k) ausgeprägte Hagelschäden
- raue/rissige Berostung
- m) ausgeprägter Schorf.

Foto-Nr.	Foto-Titel
9	Fäulnis in der Stielgrube
10	Stippigkeit
11	Jonathanflecken
12	Lentizellenfäule
13	Kernhausbräune
14	Kernhausfäule
15	Kernhausschimmel
16	Kältefleischbräune
17	Schalenbräune
18	Ausgeprägter Sonnenbrand
19	Ausgeprägte Druckstellen
20	Ausgeprägte Hagelschäden
21	Raue/rissige Berostung
22	Ausgeprägter Schorf

# sauber; praktisch frei von sichtbaren Fremdstoffen,

Äpfel müssen praktisch frei von sichtbarer Erde, Staub, Behandlungsmitteln oder anderen sichtbaren Fremdstoffen sein.

Sichtbare Fremdstoffe können die Aufmachung und Akzeptanz von Äpfeln im Handel beeinträchtigen. "Praktisch frei …" bedeutet in allen Klassen, dass nur Spuren von Fremdstoffen zulässig sind. Übermäßiger Besatz mit Staub, Erde oder sichtbaren chemischen Rückständen ist jedoch nicht zulässig.

Foto-Nr.	Foto-Titel
23	Rußtau

- praktisch frei von Schädlingen,

ÄPFEL © OECD 2022 29



# Internationale Normen für Obst und Gemüse: Äpfel

Schädlinge können die Aufmachung und Akzeptanz von Äpfeln im Handel beeinträchtigen. "Praktisch frei …" bedeutet in allen Klassen, dass nur vereinzelt auftretende Insekten, Milben oder andere Schädlinge zulässig sind. Kolonien von Schädlingen sind jedoch nicht zulässig.

Foto-Nr.	Foto-Titel
24	Larve

# frei von Schäden durch Schädlinge, die das Fleisch beeinträchtigen,

Durch Schädlinge verursachte Schäden des Fleisches beeinträchtigen die Verzehrbarkeit der Erzeugnisse. Alle durch Schädlinge verursachten Schäden, die nur die Schale betreffen, sind im Rahmen der in der jeweiligen Klasse zulässigen Schalenfehler zu bewerten.

Foto-Nr.	Foto-Titel
25	Durch Larve verursachter Mangel

# frei von starker Glasigkeit<sup>1</sup>,

Bei Sorten, die in der Sortenliste mit "V" gekennzeichnet sind, ist Glasigkeit kein Mangel, sondern ein Merkmal, das mit sehr süßem Geschmack einhergehen kann. Bei allen anderen Sorten beeinträchtigt starke Glasigkeit die Haltbarkeit. Glasigkeit begleitet von Gärgeschmack ist jedoch für alle Sorten ausgeschlossen.

Foto-	Nr.	Foto-Titel
26		Starke Glasigkeit

# - frei von anomaler äußerer Feuchtigkeit,

Diese Bestimmung bezieht sich auf übermäßige Feuchtigkeit, wie z. B. überständiges Wasser in einem Packstück. Kondenswasserniederschlag als Folge des Temperaturwechsels nach Entnahme aus dem Kühllager oder dem Kühltransportmittel werden nicht als anomale Feuchtigkeit gewertet.

#### frei von fremdem Geruch und/oder Geschmack.

Diese Anforderung gilt für Äpfel, die unter ungeeigneten Bedingungen gelagert oder transportiert wurden und insbesondere durch die Nähe zu anderen Erzeugnissen, die flüchtige Geruchsstoffe abgeben, einen anomalen Geruch und/oder Geschmack angenommen haben.

# Entwicklung und Zustand der Äpfel müssen so sein, dass sie:

- Transport und Hantierung aushalten
- in zufrieden stellendem Zustand am Bestimmungsort ankommen.

Sichtbar welke oder schrumpelige Äpfel sind nicht zulässig.

<sup>1</sup> Sorten, die im Anhang mit "V" gekennzeichnet sind, sind von den Vorschriften zur starken Glasigkeit ausgenommen.



Foto-Nr.	Foto-Titel
27	Welke Frucht

# B. Reifeanforderungen

Entwicklung und physiologischer Reifezustand der Äpfel müssen so sein, dass sie ihren Reifungsprozess fortsetzen und einen angemessenen Reifegrad erreichen können.

Die Entwicklung der Äpfel drückt sich durch die Form und Größe der Frucht aus. Ungenügend entwickelte Äpfel sind durch eine spitze Kelchregion, eine grobzellige Textur, ein trockenes, mehliges Fruchtfleisch und einen grasigen Geschmack gekennzeichnet. Voll entwickelte Äpfel zeichnen sich – in Abhängigkeit von der Sorte – durch eine nicht spitze, sondern abgerundete Kelchregion, eine feinzellige Textur, ein saftiges Fruchtfleisch und einen süßen, aromatischen Geschmack aus. Vollständig entwickelte Äpfel können – je nach Sorte, Erzeugungsregion und Haltbarkeit (für den Direktverbrauch oder die Langzeitlagerung) – in verschiedenen Reifestadien geerntet werden.

Foto-Nr.	Foto-Titel
28	Entwicklung und Reife: Sorte Tenroy
29	Entwicklung und Reife: Sorte Golden Delicious

Zur Überprüfung der Einhaltung der Mindestreifeanforderungen können mehrere Parameter herangezogen werden, z. B. morphologische Aspekte, Geschmack, Festigkeit und der Refraktometerwert.

Durch die Festsetzung eines Mindestwertes wird gewährleistet, dass die Früchte in einem Entwicklungs- und Reifegrad geerntet werden, der ihre Vermarktung in gutem Zustand ermöglicht und ihnen erlaubt, die Reife bis zu einer guten Essqualität fortzusetzen.

Objektive Testmethoden zur Bestimmung der Festigkeit, des Refraktometerwertes und des Zucker/Säure-Verhältnisses sind im "OECD-Leitfaden zu objektiven Testmethoden zur Bestimmung der Qualität von Obst und Gemüse sowie Trocken- und getrockneten Erzeugnissen" beschrieben.<sup>2</sup>

# C. Klasseneinteilung

Äpfel werden in die drei nachstehend definierten Klassen eingeteilt:

# i) Klasse Extra

Äpfel dieser Klasse müssen von höchster Qualität sein. Sie müssen die typischen Merkmale der Sorte<sup>3</sup> aufweisen und einen unverletzten Stiel besitzen.

Die Äpfel müssen folgende sortentypische Mindestfärbung aufweisen:

3/4 der Gesamtfläche mit roter Färbung in der Färbungsgruppe A,

<sup>2</sup> http://www.oecd.org/agriculture/fruit-vegetables/publications/guidelines-on-objective-tests.pdf

<sup>3</sup> In der Anlage zu dieser Norm ist eine nicht erschöpfende Liste der nach ihrer Färbung und Berostung eingeteilten Sorten aufgeführt.

# Internationale Normen für Obst und Gemüse: Äpfel



- 1/2 der Gesamtfläche mit gemischt-roter Färbung in der Färbungsgruppe B,
- 1/3 der Gesamtfläche mit leicht rot verwaschener oder rot gestreifter Färbung in der Färbungsgruppe C,
- Keine Anforderungen an die Mindestfärbung in der Farbgruppe D.

In der Liste im Anhang sind die Sorten nach den oben genannten Farbgruppen eingeteilt. Äpfel der nicht in der Liste im Anhang aufgeführten Sorten sind nach ihren sortentypischen Merkmalen einzuteilen.

Das Fruchtfleisch muss frei von allen Mängeln sein.

Sie dürfen keine Mängel aufweisen, mit Ausnahme sehr leichter oberflächlicher Fehler, sofern diese das allgemeine Aussehen der Erzeugnisse, die Qualität, die Haltbarkeit und die Aufmachung im Packstück nicht beeinträchtigen:

sehr leichte Schalenfehler,

Die sehr leichten oberflächlichen Fehler sind vor allem auf den gelben und grünen Sorten auffällig.

- sehr leichte Berostung<sup>4</sup>, wie z. B.:
  - bräunliche Flecken, nur in der Stielgrube und nicht gerunzelt, und /oder
  - vereinzelte leichte Berostung.

Sorten, die in der Liste im Anhang mit einem "R" gekennzeichnet sind, müssen die für die Klasse Extra ausgeführten Anforderungen für die Berostung nicht einhalten.

Foto-Nr.	Foto-Titel
30	Mindestanforderung an die Deckfarbe bei Sorten mit Deckfarbe
32	Keine Mindestanforderung an die Deckfarbe bei Sorten ohne Deckfarbe
41	Sehr leichte oberflächliche Fehler
49	Bräunliche, leichte Berostungsflecken
52	Vereinzelte leichte Berostung
<i>57</i>	Berostung als Merkmal der Sorte: Holsteiner Cox

# ii) Klasse I

Äpfel dieser Klasse müssen von guter Qualität sein. Sie müssen die typischen Merkmale der Sorte<sup>5</sup> aufweisen.

Die Äpfel müssen folgende sortentypische Mindestfärbung aufweisen:

1/2 der Gesamtfläche mit roter Färbung in der Färbungsgruppe A,

<sup>4</sup> Sorten, die im Anhang mit "R" gekennzeichnet sind, sind von den Vorschriften zur Berostung ausgenommen.

<sup>5</sup> In der Anlage zu dieser Norm ist eine nicht erschöpfende Liste der nach ihrer Färbung und Berostung eingeteilten Sorten aufgeführt.



- 1/3 der Gesamtfläche mit gemischt-roter Färbung in der Färbungsgruppe B,
- 1/10 der Gesamtfläche mit leicht rot verwaschener oder rot gestreifter Färbung in der Färbungsgruppe C,
- Keine Anforderungen an die Mindestfärbung in der Farbgruppe D.

In der Liste im Anhang sind die Sorten nach den oben genannten Farbgruppen eingeteilt. Äpfel der nicht in der Liste im Anhang aufgeführten Sorten sind nach ihren sortentypischen Merkmalen einzuteilen.

Das Fruchtfleisch muss frei von allen Mängeln sein.

Die folgenden leichten Fehler sind jedoch zulässig, sofern diese das allgemeine Aussehen der Erzeugnisse, die Qualität, die Haltbarkeit und die Aufmachung im Packstück nicht beeinträchtigen:

- ein leichter Formfehler,
- ein leichter Entwicklungsfehler,

Bei Sorten, die in der Sortenliste mit "V" gekennzeichnet sind, ist Glasigkeit kein Mangel, sondern ein Merkmal, das mit besonders süßem Geschmack einhergehen kann. Bei allen anderen Sorten sind leichte Spuren von Glasigkeit zulässig, sofern das Fleisch frei von allen Mängeln ist und die Symptome sich auf die Region der Gefäßbündel begrenzen.

#### leichte Farbfehler,

Die leichten Farbfehler werden nicht durch die Reifung verursacht, sondern können entstanden sein durch Blätter, welche die Früchte während ihres Wachstums bedecken, durch Chimärenbildung oder durch Sonnenbrand, der jedoch ausschließlich die Schale beeinträchtigt.

- leichte, nicht verfärbte Druckstellen bis zu einer Gesamtfläche von 1 cm²,
- leichte Schalenfehler, innerhalb nachstehender Grenzen:
  - längliche Fehler bis zu 2 cm Länge,
  - sonstige Fehler bis zu einer Gesamtfläche von 1 cm², ausgenommen Schorfflecken (Venturia inaequalis), die insgesamt nicht größer als 0,25 cm² sein dürfen,
- leichte Berostung<sup>6</sup>, wie z. B.:
  - bräunliche Flecken, die leicht über die Stielgrube oder die Kelchgrube hinausgehen können, aber nicht gerunzelt sein dürfen, und/oder
  - fein genetzte Berostung auf höchstens 1/5 der Gesamtfläche der Frucht und in keinem zu starken Gegensatz zur Grundfärbung der Frucht und/oder

<sup>6</sup> Sorten, die im Anhang mit "R" gekennzeichnet sind, sind von den Vorschriften zur Berostung ausgenommen.



- dichte Berostung auf höchstens 1/20 der Gesamtfläche der Frucht, wobei
- die fein genetzte und die dichte Berostung zusammen auf höchstens 1/5 der Gesamtfläche der Frucht zulässig sind.

Sorten, die in der Liste im Anhang mit einem "R" gekennzeichnet sind, müssen die für die Klasse I ausgeführten Anforderungen für die Berostung nicht einhalten.

Der Stiel kann fehlen, sofern die Bruchstelle glatt und die Schale am Stielansatz unbeschädigt ist.

Der Stiel, sofern vorhanden, darf beschädigt sein.

Foto-Nr.	Foto-Titel
31	Mindestanforderung an die Deckfarbe bei Sorten mit Deckfarbe
32	Keine Mindestanforderung an die Deckfarbe bei Sorten ohne Deckfarbe
33	Ein leichter Formfehler
34	Ein leichter Stielwulst
35	Sehr leichte Spuren von Glasigkeit
37	Leichte Farbfehler durch Sonneneinwirkung
39	Eine leichte Druckstelle
42	Leichte Schalenfehler durch Hagel
43	Leichte Schalenfehler
45	Leichte längliche Schalenfehler
47	Leichte durch Schorf verursachte Schalenfehler
50	Bräunliche Berostungsflecken
53	Fein genetzte Berostung
55	Dichte Berostung
58	Berostung als Merkmal der Sorte: Holsteiner Cox
60	Frucht ohne Stiel
61	Frucht mit beschädigtem Stiel

# iii) Klasse II

Zu dieser Klasse gehören Äpfel, die nicht in die höheren Klassen eingestuft werden können, die aber den vorstehend definierten Mindesteigenschaften entsprechen.

Äpfel dieser Klasse müssen von angemessener Qualität und für den Verzehr geeignet sein.

Das Fruchtfleisch muss frei von größeren Mängeln sein.



Die folgenden Fehler sind zulässig, sofern die Äpfel ihre wesentlichen Merkmale hinsichtlich Qualität, Haltbarkeit und Aufmachung behalten:

- Formfehler,
- Entwicklungsfehler,

Bei Sorten, die in der Sortenliste mit "V" gekennzeichnet sind, ist Glasigkeit kein Mangel, sondern ein Merkmal, das mit besonders süßem Geschmack einhergehen kann. Bei allen anderen Sorten sind Spuren von Glasigkeit zulässig, sofern das Fleisch frei von größeren Mängeln ist und die Symptome sich auf die Region der Gefäßbündel und das Kerngehäuse begrenzen.

#### Farbfehler.

Die Farbfehler werden nicht durch die Reifung verursacht, sondern können entstanden sein durch Blätter, welche die Früchte während ihres Wachstums bedecken, durch Chimärenbildung oder durch Sonnenbrand, der jedoch ausschließlich die Schale beeinträchtigt.

- leichte Druckstellen, die leicht verfärbt sein dürfen, bis zu einer Gesamtfläche von 1,5 cm²,
- Schalenfehler, innerhalb nachstehender Grenzen:
  - längliche Fehler bis zu 4 cm Länge,
  - sonstige Fehler bis zu einer Gesamtfläche von 2,5 cm², ausgenommen Schorfflecken (Venturia inaequalis), die insgesamt nicht größer als 1 cm² sein dürfen.
  - leichte Berostung<sup>7</sup>, wie z. B. :
    - bräunliche Flecken, die über die Stielgrube oder die Kelchgrube hinausgehen und leicht gerunzelt sein können, und/oder
    - fein genetzte Berostung auf höchstens 1/2 der Gesamtfläche der Frucht und in keinem zu starken Gegensatz zur Grundfärbung der Frucht und/ oder
    - dichte Berostung auf höchstens 1/3 der Gesamtfläche der Frucht, wobei
    - die fein genetzte und die dichte Berostung zusammen auf höchstens der Hälfte der Gesamtfläche der Frucht zulässig sind.

Sorten, die in der Liste im Anhang mit einem "R" gekennzeichnet sind, müssen die für die Klasse II ausgeführten Anforderungen für die Berostung nicht einhalten.

Der Stiel kann beschädigt sein oder fehlen, sofern die umgebende Schale nicht beschädigt ist.

<sup>7</sup> Sorten, die im Anhang mit "R" gekennzeichnet sind, sind von den Vorschriften zur Berostung ausgenommen.



Foto-Nr.	Bild-Titel
33	Formfehler
34	Stielwulst
36	Spuren von Glasigkeit
38	Farbfehler
40	Leichte Druckstellen
44	Schalenfehler
46	Längliche Schalenfehler
48	Durch Schorf verursachte Schalenfehler
51	Bräunliche Berostungsflecken
55	Fein genetzte Berostung
56	Dichte Berostung
59	Berostung als Merkmal der Sorte: Holsteiner Cox
60	Frucht ohne Stiel
61	Frucht mit beschädigtem Stiel



#### III. BESTIMMUNGEN BETREFFEND DIE GRÖSSENSORTIERUNG

Die Größe wird nach dem größten Querdurchmesser oder nach dem Gewicht bestimmt.

Die Mindestgröße beträgt 60 mm, wenn sie nach dem Durchmesser bestimmt wird, bzw. 90 g, wenn sie nach dem Gewicht bestimmt wird. Früchte kleinerer Größen sind zulässig, wenn der Brix-Wert des Erzeugnisses mindestens 10,5 °Brix beträgt und die Größe nicht weniger als 50 mm bzw. 70 g beträgt.

Um Gleichmäßigkeit hinsichtlich der Größe zu gewährleisten, darf der Größenunterschied zwischen Erzeugnissen eines Packstücks folgende Grenzen nicht überschreiten.

- a) für nach dem Durchmesser sortierte Früchte:
  - 5 mm bei Früchten der Klasse Extra und Früchten der Klassen I und II, die in Lagen gepackt sind<sup>8</sup>;
  - 10 mm bei Früchten der Klasse I, die in Verkaufspackungen oder lose im Packstück verpackt sind<sup>9</sup>;
- b) für nach dem Gewicht sortierte Früchte:
  - bei Früchten der Klasse Extra und Früchten der Klassen I und II, die in Lagen gepackt sind:

Spanne (g)	Gewichtsunterschied (g)
70 – 90	15
91 – 135	20
136 – 200	30
201 – 300	40
> 300	50

 bei Früchten der Klasse I, die in Verkaufspackungen oder lose im Packstück verpackt sind:

Spanne (g)	Gewichtsunterschied (g)
70 – 135	35
136 – 300	70
> 300	100

Für Früchte der Klasse II, die in Verkaufspackungen oder lose im Packstück verpackt sind, ist Gleichmäßigkeit hinsichtlich der Größe nicht vorgeschrieben.

ÄPFEL © OECD 2022 37

<sup>8</sup> Für Äpfel der Sorten Bramley's Seedling (Bramley, Triomphe de Kiel) und Horneburger darf der Unterschied im Durchmesser jedoch bis zu 10 mm betragen.

<sup>9</sup> Für Äpfel der Sorten Bramley's Seedling (Bramley, Triomphe de Kiel) und Horneburger darf der Unterschied im Durchmesser jedoch bis zu 20 mm betragen.



Sorten von Miniäpfeln, die im Anhang dieser Norm mit einem "M" gekennzeichnet sind, sind von den Anforderungen zur Größensortierung ausgenommen. Diese Mini-Sorten müssen einen Mindest-Brix-Wert von 12° aufweisen.



#### IV. BESTIMMUNGEN BETREFFEND DIE TOLERANZEN

Auf allen Vermarktungsstufen sind in jeder Partie Güte- und Größentoleranzen für Erzeugnisse zulässig, die nicht den Anforderungen der angegebenen Klasse genügen.

Die Toleranzen dienen der Berücksichtigung von Fehlern, die bei der Hantierung und durch die natürlichen Veränderungen von frischen Erzeugnissen im Laufe der Zeit auftreten können.

Die Einhaltung der Toleranzen wird geprüft gemäß den Vorschriften zur Konformitätskontrolle, die in Anhang II des Rats-Beschlusses zur Revision des OECD-Schemas zur Anwendung internationaler Normen für Obst und Gemüse [C(2006)95]<sup>10</sup> festgelegt sind.

#### A. Gütetoleranzen

#### i) Klasse Extra

Eine Gesamttoleranz von 5 % nach Anzahl oder Gewicht Äpfel, die nicht den Anforderungen der Klasse, aber denen der Klasse I entsprechen, ist zulässig. Innerhalb dieser Toleranz sind höchstens 0,5 % Erzeugnisse zulässig, die den Anforderungen der Klasse II genügen.

Die 5-%-Toleranz bezieht sich auf Mängel hinsichtlich Form, Schale und Färbung, die in Klasse I zulässig sind. Die 0,5-%-Toleranz bezieht sich auf Mängel hinsichtlich Form, Schale und Färbung sowie Druckstellen, die in Klasse II zulässig wären.

#### ii) Klasse I

Eine Gesamttoleranz von 10 % nach Anzahl oder Gewicht Äpfel, die nicht den Anforderungen der Klasse, aber denen der Klasse II entsprechen, ist zulässig. Innerhalb dieser Toleranz sind höchstens 1 % Erzeugnisse zulässig, die weder den Anforderungen der Klasse II noch den Mindesteigenschaften entsprechen oder Erzeugnisse, die Verderb aufweisen.

Die 10-%-Toleranz bezieht sich auf Mängel hinsichtlich Form, Schale und Färbung sowie Druckstellen, die in Klasse II zulässig sind. Die 1-%-Toleranz bezieht sich auf Verstöße gegen die Mindesteigenschaften und auf alle Mängel, die das Erzeugnis für den Verzehr ungeeignet machen (Verderb).

#### iii) Klasse II

Eine Gesamttoleranz von 10 % nach Anzahl oder Gewicht Äpfel, die weder den Anforderungen der Klasse noch den Mindesteigenschaften entsprechen, ist zulässig. Innerhalb dieser Toleranz sind höchstens 2 % Erzeugnisse zulässig, die Verderb aufweisen.

Die 10-%-Toleranz bezieht sich auf Missbildungen, starke Schalenfehler, starke Farbfehler sowie Verstöße gegen die Mindesteigenschaften, sofern durch sie die Verzehrbarkeit

10 https://legalinstruments.oecd.org/api/print?ids=216&lang=en

ÄPFEL © OECD 2022 39

nicht beeinträchtigt ist, wie z.B. leichte Schäden, leichte Verschmutzung und leicht nachlassende Frische. Die 2-%-Toleranz für Verderb bezieht sich auf alle Mängel, die das Erzeugnis für den Verzehr ungeeignet machen.

#### B. Größentoleranzen

In allen Klassen: Eine Gesamttoleranz von 10 % nach Anzahl oder Gewicht Äpfel, die den Anforderungen an die Größensortierung nicht entsprechen, ist zulässig mit folgender Höchstabweichung:

- 5 mm oder mehr unter dem Mindestdurchmesser,
- 10 g oder mehr unter dem Mindestgewicht.

Äpfel, welche die Mindestgröße unterschreiten, müssen in jedem Fall den Mindestwert von 10,5 °Brix einhalten.



#### V. BESTIMMUNGEN BETREFFEND DIE AUFMACHUNG

#### A. Gleichmäßigkeit

Der Inhalt jedes Packstücks muss einheitlich sein und darf nur Äpfel gleichen Ursprungs, gleicher Sorte, gleicher Güte und gleicher Größe (sofern nach Größen sortiert ist) sowie des gleichen Reifegrades umfassen.

Für die Klasse Extra ist außerdem eine gleichmäßige Färbung vorgeschrieben.

In Verkaufspackungen ist jedoch die Mischung von Äpfeln deutlich unterscheidbarer Sorten zulässig, sofern die Äpfel gleicher Güte und je Sorte gleichen Ursprungs sind. Im Falle dieser Mischungen ist die Gleichmäßigkeit hinsichtlich der Größe jedoch nicht erforderlich.

Der sichtbare Teil des Inhalts des Packstücks muss für den Gesamtinhalt repräsentativ

Die Aufmachung darf nicht täuschen, d. h. in den unteren Lagen der Packstücke dürfen keine Erzeugnisse geringerer Güte oder Größe vorhanden sein, als in der obersten Lage dargelegt und in der Kennzeichnung angegeben.

Foto-Nr.	Foto-Titel			
62	Aufmachung Klasse Extra			
63	Aufmachung Klasse I			
64	Aufmachung Klasse II			
65	Sortenmischung in einer Verkaufspackung			

#### B. Verpackung

Die Äpfel müssen so verpackt sein, dass die Erzeugnisse angemessen geschützt sind. Insbesondere die Verkaufspackungen mit einem Nettogewicht von mehr als 3 kg müssen genügend stabil sein, damit das Erzeugnis angemessen geschützt ist.

Die Verpackung soll die Erzeugnisse während Transport und Hantierung schützen und muss hierfür die erforderliche Güte, Festiqkeit und Beschaffenheit aufweisen.

Das im Inneren des Packstücks verwendete Material muss sauber und so beschaffen sein, dass es bei den Erzeugnissen keine äußeren oder inneren Veränderungen hervorrufen kann. Die Verwendung von Material, insbesondere von Papier oder Aufklebern mit Geschäftsangaben ist zulässig, sofern zur Beschriftung oder Etikettierung ungiftige Farbe bzw. ungiftiger Klebstoff verwendet werden.

Einzeln auf den Erzeugnissen angebrachte Aufkleber müssen so beschaffen sein, dass ihre Entfernung weder Klebstoffrückstände noch Beschädigungen der Schale zur Folge hat. Informationen, die auf einzelne Erzeugnisse gelasert werden, dürfen weder Beschädigungen des Fleisches noch Schalenfehler hervorrufen.

ÄPFEL © OECD 2022 41



#### Die Packstücke müssen frei von jeglichen Fremdstoffen sein.

Saubere Materialien sollten verwendet werden, um die Ware vor Fremdkörpern wie Blättern, Sand oder Erde, die sich negativ auf die Ware und ihre Präsentation auswirken könnten, zu schützen. Ein bei mehreren Packstücken festgestellter deutlicher Mangel an Sauberkeit kann zur Beanstandung der Ware führen.



#### VI. BESTIMMUNGEN BETREFFEND DIE KENNZEICHNUNG

Jedes Packstück<sup>11</sup> muss zusammenhängend auf einer Seite folgende Angaben in lesbaren, unverwischbaren und von außen sichtbaren Buchstaben aufweisen:

Alle Angaben müssen auf derselben Seite des Packstücks erscheinen, entweder auf einem am Packstück haltbar befestigten Etikett oder mit wasserunlöslicher Tinte auf das Packstück gedruckt.

Im Falle der Wiederverwendung gebrauchter Verpackungen müssen. noch vorhandene Etiketten und/oder frühere Angaben sorgfältig entfernt werden.

#### A. Identifizierung

#### Packer und/oder Absender/Exporteur:

Name und physische Anschrift (z. B. Straße/Stadt/Region/Postleitzahl und, sofern abweichend vom Ursprungsland, das Land) oder eine von einer amtlichen Stelle anerkannte kodierte Bezeichnung<sup>12</sup> sofern das Land, das ein solches System anwendet, in der UNECE-Datenbank aufgeführt ist.

Unter "Packer" ist die Person oder Firma zu verstehen, die hinsichtlich der Kontrolle für die Verpackung des Erzeugnisses verantwortlich ist (gemeint ist nicht das Personal, das die Arbeiten tatsächlich ausführt und nur dem Arbeitgeber verantwortlich ist). Die kodierte Bezeichnung ist kein Markenname, sondern ein von amtlicher Stelle kontrolliertes System, mit dessen Hilfe die verantwortliche Person oder Firma zweifelsfrei identifiziert werden kann. Der Absender kann jedoch die für Kontrollzwecke alleinige Verantwortung übernehmen; in diesem Fall ist die Angabe des "Packers" im obigen Sinne wahlfrei.

#### B. Art des Erzeugnisses

- "Äpfel", wenn der Inhalt von außen nicht sichtbar ist,
   Der Name des Erzeugnisses kann durch ein Foto oder eine Zeichnung ersetzt werden.
- Name der Sorte. Bei Mischungen von Äpfeln deutlich unterscheidbarer Sorten die Namen der verschiedenen Sorten.

Der Sortenname kann durch ein Synonym ersetzt werden. Eine Handelsbezeichnung<sup>13</sup> kann nur zusammen mit dem Sortennamen oder dem Synonym verwendet werden.

Die geschützte Handelsmarke kann ausschließlich vom Lizenzinhaber und nur zusätzlich zum Namen der Sorte oder ihres Synonyms verwendet werden. Das Lizenzrecht muss beachtet werden.

ÄPFEL © OECD 2022 43

<sup>11</sup> Diese Kennzeichnungsvorschriften finden keine Anwendung bei Verkaufspackungen, die in Packstücken aufgemacht sind. Sie gelten jedoch für Verkaufspackungen (Vorverpackungen), die ohne Umverpackung aufgemacht sind.

<sup>12</sup> Nach den Rechtsvorschriften einiger Staaten ist die klare Angabe von Name und Anschrift vorgeschrieben. Falls jedoch eine kodierte Bezeichnung verwendet wird, muss die Angabe "Packer und/oder Absender" (oder entsprechende Abkürzungen) in unmittelbarem Zusammenhang mit der kodierten Bezeichnung angebracht sein, und der kodierten Bezeichnung muss der ISO 3166 (alpha)-Länder-/Gebietscode des anerkennenden Landes vorangestellt sein, wenn es sich nicht um das Ursprungsland handelt.

<sup>13</sup> Eine Handelsbezeichnung kann ein Markenname, für den Schutz beantragt oder gewährt wurde, oder jegliche andere handelsübliche Bezeichnung sein



Bei Mutanten mit Sortenschutz kann dieser Sortenname den Namen der ursprünglichen Sorte ersetzen. Bei Mutanten ohne Sortenschutz kann der Name dieser Mutante nur zusätzlich zum Namen der ursprünglichen Sorte angegeben werden.

"Mini-Sorte", falls zutreffend.

#### C. Ursprung des Erzeugnisses

 Ursprungsland<sup>14</sup> und – wahlfrei – Anbaugebiet oder nationale, regionale oder örtliche Bezeichnung.

Bei Mischungen von Äpfeln deutlich unterscheidbarer Sorten unterschiedlichen Ursprungs ist das jeweilige Ursprungsland in unmittelbarer Nähe des Namens der betreffenden Sorte anzugeben.

Die Kennzeichnung muss das Ursprungsland beinhalten, d. h. das Land, in dem die Äpfel angebaut wurden (z. B. "Ursprung Deutschland").

Die Angabe muss mit dem vollständigen Namen oder einem gebräuchlichen Namen erfolgen. Der Begriff "vollständiger Name" zielt einerseits darauf ab, dass der Name nicht abgekürzt werden darf. Andererseits ist der vollständige Name des Ursprungslandes aber auch der offizielle Name des Landes (z. B. Bundesrepublik Deutschland). Der allgemein gebräuchliche Name ist z. B. Niederlande oder Holland für das Königreich der Niederlande. Ein gebräuchlicher Name ist auch USA für die Vereinigten Staaten von Amerika. Damit ist USA auch die einzige zulässige Abkürzung bei der Angabe des Ursprungslandes.

Regionale Ursprungsangaben (wie z.B. "Altes Land" oder "Provence") können zusätzlich angegeben werden.

#### D. Handelsmerkmale

Klasse.

Die Angabe der Klasse ist Pflicht.

Größe oder, bei in Lagen gepackten Früchten, Stückzahl.

Ist die Größe angegeben, so muss diese wie folgt ausgedrückt werden:

- a) bei Früchten, die den Regeln der Gleichmäßigkeit unterliegen, durch Angabe des Mindest- und Höchstdurchmessers oder des Mindest- und Höchstgewichts;
- wahlfrei, bei Früchten, die den Regeln der Gleichmäßigkeit nicht unterliegen, durch Angabe des Durchmessers oder des Gewichts der kleinsten Frucht im Packstück, gefolgt von der Angabe "und darüber" oder einer gleichwertigen

#### E. Amtlicher Kontrollstempel (wahlfrei)

<sup>14</sup> Der vollständige oder ein allgemein gebräuchlicher Name muss angegeben sein.



Foto-Nr. Foto-Titel					
66	Beispiel einer auf ein Packstück gedruckten Kennzeichnung				
67	Beispiel einer Kennzeichnung auf einem Etikett				





# List of varieties Sortenliste

APPLES © OECD 2021 47



#### **ANHANG**

## Nicht erschöpfende Liste der Apfelsorten mit Kriterien zur Klassifizierung nach Färbung und Berostung<sup>1</sup>

Einige der in der nachstehenden Liste aufgeführten Sorten können unter Namen vermarktet werden, für die in einem oder mehreren Ländern Handelsmarkenschutz beantragt oder erteilt wurde. Namen, bei denen die Vereinten Nationen glauben, dass es sich um Sortennamen handelt, sind in der ersten Spalte aufgeführt. Weitere Namen, bei denen die Vereinten Nationen glauben, dass diese Sorten unter diesem Namen bekannt sein könnten, sind in der zweiten und dritten Spalte aufgeführt. Keine dieser drei Spalten sollte Namen von Handelsmarken enthalten. Hinweise auf bekannte Handelsmarken sind in der vierten Spalte aufgeführt und dienen nur der Information. Die Nennung von Handelsmarken in der vierten Spalte begründet keinerlei Lizenz oder Erlaubnis diese Handelsmarke zu verwenden – eine solche Lizenz kann nur vom Markeninhaber erteilt werden. Ferner kann aus dem Fehlen einer Handelsmarke in der vierten Spalte nicht geschlossen werden, dass es keine eingetragene oder angemeldete Handelsmarke für diese Sorte gibt. Hinsichtlich der Kennzeichnungsanforderungen siehe Kapitel VI der Norm².

#### Legende:

M = Miniatursorte

R = Berostete Sorte

V = Glasigkeit

\* = Mutante ohne Sortenschutz, für die jedoch eine geschützte Handelsmarke besteht; Mutanten, die nicht durch ein Sternchen gekennzeichnet sind, sind geschützte Sorten.

Agricultural Standards Unit Economic Cooperation and Trade Division United Nations Economic Commission for Europe Palais des Nations, CH-1211 Geneva 10, Switzerland

E-mail: agristandards@unece.org

<sup>1</sup> Äpfel der nicht in der Liste aufgeführten Sorten sind nach ihren sortentypischen Merkmalen einzuteilen. Sorten mit Deckfarbe sowie berostete Sorten sollten in dieser Liste enthalten sein, um Informationen zu den Sortenmerkmalen zu liefern. Die Aktualisierung der Sortenliste kann bei der Fachgruppe zur Normung von frischem Obst und Gemüse erbeten werden.

<sup>2</sup> Einige der Sortennamen in der ersten Spalte können Sorten bezeichnen, die in einem oder mehreren Ländern Sortenschutz genießen. Solche geschützten Sorten dürfen nur von denjenigen angebaut oder gehandelt werden, die vom Sortenschutzinhaber in Form einer entsprechenden Lizenz die Genehmigung dazu erhalten haben. Die Vereinten Nationen beziehen keine Position hinsichtlich der Gültigkeit eines solchen Sortenschutzes oder der Rechte eines solchen Sortenschutzinhabers oder seines Lizenznehmers im Hinblick auf den Anbau oder den Handel mit solchen Sorten. Die Vereinten Nationen haben sich bemüht zu gewährleisten, dass in den Spalten 1, 2 und 3 der Tabelle keine Namen von Handelsmarken aufgeführt sind. Es liegt jedoch in der Verantwortung jedes Markeninhabers, die Vereinten Nationen umgehend in Kenntnis zu setzen, falls die Tabelle den Namen einer Handelsmarke enthält und den Vereinten Nationen (Adresse siehe unten) den einschlägigen Sortennamen oder Gattungsnamen für die Sorte mitzuteilen, und auch einen adäquaten Eigentumsnachweis bezüglich des geltenden Sorten- oder Markenschutzes für die betreffende Sorte zu liefern, damit die Liste ergänzt werden kann. Soweit keine weiteren Informationen vom Markeninhaber benötigt werden, wird die Arbeitsgruppe für landwirtschaftliche Qualitätsnormen die Liste auf der nach Erhalt der Information folgenden Sitzung entsprechend ändern. Die Vereinten Nationen beziehen keine Position hinsichtlich der Gültigkeit solcher Handelsmarken oder der Rechte von Markeninhabern oder deren Lizenznehmern.



#### **ANNEX**

## Non-Exhaustive List of Apple Varieties providing a Classification on Colouring and Russeting<sup>1</sup>

Some of the varieties listed in the following may be marketed under names for which trademark protection has been sought or obtained in one or more countries. Names believed by the United Nations to be varietal names are listed in the first column. Other names by which the United Nations believes the variety may be known are listed in the second and third columns. None of these three columns is intended to include trademarks. References to known trademarks have been included in the fourth column for information only. The presence of any trademarks in the fourth column does not constitute any licence or permission to use that trademark – such licence must come directly from the trademark owner. In addition, the absence of a trademark in the fourth column does not constitute any indication that there is no registered/pending trademark for such a variety. For labelling requirements please refer to section VI of the standard<sup>2</sup>.

#### Legend:

M = miniature variety

R = russet variety

V = watercore

\* = Mutant without varietal protection but linked to a registered/protected trademark; mutants not marked with the asterisk are protected varieties.

Email: agristandards@unece.org

<sup>1</sup> Fruits of varieties that are not part of the list must be graded according to their varietal characteristics. Coloured varieties as well as those showing a characteristic russeting should be included in the list to provide information about the varietal characteristics. The update of the list may be requested through the Specialized Section for the Standardization of Fresh Fruit and Vegetables.

<sup>2</sup> Some of the varietal names listed in the first column may indicate varieties for which patent protection has been obtained in one or more countries. Such proprietary varieties may only be produced or traded by those authorized by the patent holder to do so under an appropriate licence. The United Nations takes no position as to the validity of any such patent or the rights of any such patent-holder or its licensee regarding the production or trading of any such variety.

The United Nations endeavoured to ensure that no trademark names are listed in columns 1, 2 and 3 of the table. However, it is the responsibility of any trademark owner to notify the United Nations promptly if a trademark name has been included in the table and to provide the United Nations (see address below) with an appropriate varietal, or generic name for the variety, as well as adequate evidence ownership of any applicable patent or trademark regarding such variety so that the list can be amended. Provided that no further information is needed from the trademark holder, the Working Party on Agricultural Quality Standards will change the list accordingly at the session following receipt of the information. The United Nations takes no position as to the validity of any such trademarks or the rights of any such trademark owners or their licensees. Agricultural Standards Unit

Economic Cooperation and Trade Division United Nations Economic Commission for Europe Palais des Nations, CH-1211 Geneva 10, Switzerland



Variety	Mutant	Synonyms	Trademarks	Colour group	Additional specifications
Sorte	Mutante	Synonyme	Handelsmarken	Farb- gruppe	zusätzliche Merkmale
African Red			African Carmine™	В	
Akane		Tohoku 3, Primerouge		В	
Alkmene		Early Windsor		С	
Alwa				В	
Amasya				В	
Ambrosia			Ambrosia®	В	
Annurca				В	
Ariane			Les Naturianes®	В	
Arlet		Swiss Gourmet		В	R
AW 106			Sapora®	С	
Belgica				В	
Belle de Boskoop		Schone van Boskoop, Goud- reinette		D	R
	Boskoop rouge	Red Boskoop, Roter Boskoop, Rode Boskoop		В	R
	Boskoop Valastrid			В	R
Berlepsch		Freiherr von Berlepsch		С	
	Berlepsch rouge	Red Berlepsch, Roter Berlepsch		В	
Bonita				Α	
Braeburn				В	





Variety	Mutant	Synonyms	Trademarks	Colour group	Additional specifications
Sorte	Mutante	Synonyme	Handelsmarken	Farb- gruppe	zusätzliche Merkmale
	Hidala		Hillwell®	Α	
	Joburn		Aurora™, Red Braeburn™, Southern Rose™	A	
	Lochbuie Red Braeburn			A	
	Mahana Red Braeburn		Redfield®	A	
	Mariri Red		Eve™, Aporo®	Α	
	Royal Braeburn			A	
Bramley's Seedling		Bramley, Triomphe de Kiel		D	
Cardinal				В	
Caudle			Cameo®, Camela®	В	
	Cauflight		Cameo®, Camela®	Α	
CIV323			Isaaq®	В	
CIVG198			Modi <sup>®</sup>	Α	
Civni			Rubens®	В	
Collina				С	
Coop 38			Goldrush®, Delisdor®	D	R
Coop 39			Crimson Crisp®	Α	
Coop 43			Juliet®	В	
Coromandel Red		Corodel		Α	
Cortland				В	
Cox's Orange Pippin		Cox orange, Cox's O. P.		С	R
Cripps Pink			Pink Lady®, Flavor Rose®	С	
	Lady in Red		Pink Lady®	В	

APPLES © OECD 2021 51



Variety	Mutant	Synonyms	Trademarks	Colour group	Additional specifications
Sorte	Mutante	Synonyme	Handelsmarken	Farb- gruppe	zusätzliche Merkmale
	Rosy Glow		Pink Lady®	В	
	Ruby Pink			В	
Cripps Red			Sundowner™, Joya®	В	
Dalinbel			Antares®	В	R
Dalitron			Altess®	D	
Delblush			Tentation®	D	
Delcorf			Delbarestivale®	С	
	Celeste			В	
	Bruggers Festivale		Sissired®	Α	
	Dalili		Ambassy®	Α	
	Wonik*		Apache®	Α	
Delcoros			Autento®	Α	
Delgollune			Delbard Jubilé®	В	
Delicious ordinaire		Ordinary Delicious		В	
Discovery				С	
Dykmanns Zoet				С	
<b>Egremont Russet</b>				D	R
Elise		Red Roblos, Red Delight		A	
Elstar				С	
	Bel-EL		Red Elswout®	С	
	Daliest		Elista®	С	
	Daliter		Elton™	С	
	Elshof			С	
	Elstar Boerekamp		Excellent Star®	С	
	Elstar Palm		Elstar PCP®	С	
	Goedhof		Elnica®	С	
	Red Elstar			С	



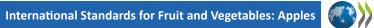


Variety	Mutant	Synonyms	Trademarks	Colour group	Additional specifications
Sorte	Mutante	Synonyme	Handelsmarken	Farb- gruppe	zusätzliche Merkmale
	RNA9842		Red Flame®	С	
	Valstar			С	
	Vermuel		Elrosa®	С	
Empire				Α	
Fengapi			Tessa®	В	
Fiesta		Red Pippin		С	
Fresco			Wellant®	В	R
Fuji				В	v
	Aztec		Fuji Zhen®	Α	v
	Brak		Fuji Kiku® 8	В	v
	FUCIV51		SAN-CIV®	Α	v
	Fuji Fubrax		Fuji Kiku® Fubrax	В	v
	Fuji Supreme			A	V
	Fuji VW		King Fuji®	Α	v
	Heisei Fuji		Beni Shogun®	Α	v
	Raku-Raku			В	v
Gala				С	
	Alvina			Α	
	ANABP 01		Bravo™	Α	
	Baigent		Brookfield®	Α	
	Bigigala- prim		Early Red Gala®	В	
	Devil Gala			Α	
	Fengal		Gala Venus	Α	
	Gala Schnico		Schniga®	A	
	Gala Schnico Red		Schniga®	A	
	Galafresh		Breeze®	Α	
	Galaval			Α	
	Galaxy		Selekta®	В	

APPLES © OECD 2021 53



Variety	Mutant	Synonyms	Trademarks	Colour group	Additional specifications
Sorte	Mutante	Synonyme	Handelsmarken	Farb- gruppe	zusätzliche Merkmale
	Gilmac		Neon®	Α	
	Imperial Gala			В	
	Jugala				
	Mitchgla		Mondial Gala®	В	
	Natali Gala			В	
	Regal Prince		Gala Must®	В	
	Royal Beaut			Α	
	Simmons		Buckeye® Gala	Α	
	Tenroy		Royal Gala®	В	
	ZoukG1		Gala One®	Α	
Galmac			Camelot®	В	
Gloster				В	
Golden 972				D	
<b>Golden Delicious</b>		Golden		D	
	CG10 Yellow Delicious		Smothee®	D	
	Golden Delicious Reinders		Reinders®	D	
	Golden Parsi		Da Rosa®	D	
	Leratess		Pink Gold®	D	
	Quemoni		Rosagold®		
Goldstar			Rezista Gold Granny®	D	
Gradigold			Golden Supreme™, Golden Extreme™	D	
Gradiyel			Goldkiss®	D	
<b>Granny Smith</b>				D	
	Dalivair		Challenger®	D	



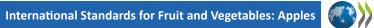


Variety	Mutant	Synonyms	Trademarks	Colour group	Additional specifications
Sorte	Mutante	Synonyme	Handelsmarken	Farb- gruppe	zusätzliche Merkmale
Gravensteiner		Gravenstein		D	
GS 66			Fräulein®	В	
HC2-1			Easy pep's! Zingy®	Α	
Hokuto				С	
<b>Holsteiner Cox</b>		Holstein		С	R
Honeycrisp			Honeycrunch®	С	
Horneburger				D	
Idared				В	
	Idaredest			В	
	Najdared			В	
Ingrid Marie				В	R
Inored			Story®, LoliPop®	Α	
James Grieve				D	
Jonagold				С	
	Early Jonagold		Milenga®	С	
	Dalyrian			С	
	Decosta			С	
	Jonagold Boerekamp		Early Queen®	С	
	Jonagold Novajo	Veulemans		С	
	Jonagored		Morren's Jonagored®	С	
	Jonagored Supra		Morren's Jonagored® Supra®	С	
	Red Jonaprince		Wilton's®, Red Prince®	С	
	Rubinstar			С	
	Schneica	Jonica		С	
	Vivista			С	
Jonathan				В	

APPLES © OECD 2021 55



Variety	Mutant	Synonyms	Trademarks	Colour group	Additional specifications
Sorte	Mutante	Synonyme	Handelsmarken	Farb- gruppe	zusätzliche Merkmale
Karmijn de Sonnaville				С	R
Kizuri			Morgana®	В	
Ladina				В	
La Flamboyante			Mairac®	В	
Laxton's Superb				С	R
Ligol				В	
Lobo				В	
Lurefresh			Redlove® Era®	Α	
Lureprec			Redlove® Circe®	Α	
Luregust			Redlove® Calypso®	Α	
Luresweet			Redlove® Odysso®	Α	
Maigold				В	
Maribelle			Lola®	В	
MC38			Crimson Snow®	Α	
McIntosh				В	
Melrose				С	
Milwa			Diwa®, Junami®	В	
Minneiska			SweeTango®	В	
Moonglo				С	
Morgenduft		Imperatore		В	
Mountain Cove			Ginger Gold™	D	
Mored			Joly Red®	Α	
Mutsu		Crispin		D	
Newton				С	
Nicogreen			Greenstar®	D	
Nicoter			Kanzi®	В	
Northern Spy				С	
Ohrin		Orin		D	
Paula Red				В	





Variety	Mutant	Synonyms	Trademarks	Colour group	Additional specifications
Sorte	Mutante	Synonyme	Handelsmarken	Farb- gruppe	zusätzliche Merkmale
Pinova			Corail®	С	
	RoHo 3615		Evalina®	В	
Piros				С	
Plumac			Koru <sup>®</sup>	В	
Prem A153			Lemonade®, Honeymoon®	С	
Prem A17			Smitten®	С	
Prem A280			Sweetie™	В	
Prem A96			Rockit®	В	М
R201			Kissabel® Rouge	Α	
Rafzubin			Rubinette®	С	
	Frubaur		Rubintette ® Rossina	A	
	Rafzubex		Rubinette® Rosso	Α	
Rajka			Rezista Rome-like®	В	
Regalyou			Candine®	Α	
Red Delicious		Rouge Américaine		Α	
	Camspur		Red Chief®	Α	
	Erovan		Early Red One®	Α	
	Evasni		Scarlet Spur®	Α	
	Stark Delicious			С	
	Starking			Α	
	Star- krimson			A	
	Starkspur			Α	
	Topred			Α	
	Trumdor		Oregon Spur Delicious®	A	

APPLES © OECD 2021 57



Variety	Mutant	Synonyms	Trademarks	Colour group	Additional specifications
Sorte	Mutante	Synonyme	Handelsmarken	Farb- gruppe	zusätzliche Merkmale
Reine des Reinettes		Gold Parmoné, Gold- parmäne		С	V
Reinette Grise du Canada		Graue Kanada- renette, Renetta Canada		D	R
RM1			Red Moon®	Α	
Rome Beauty		Belle de Rome, Rome, Rome Sport		В	
RS1			Red Moon®	Α	
Rubelit				Α	
Rubin				С	
Rubinola				В	
Sampion		Shampion, Champion, Szampion		В	
	Reno 2			Α	
	Sampion Arno	Szampion Arno		A	
Santana				В	
Sciearly			Pacific Beauty™, NZ Beauty	A	
Scifresh			Jazz™	В	
Sciglo			Southern Snap™	Α	
Scilate			Envy®	В	
Sciray		GS48		Α	
Scired			NZ Queen	Α	R
Sciros			Pacific Rose™, NZ Rose	Α	





Variety	Mutant	Synonyms	Trademarks	Colour group	Additional specifications
Sorte	Mutante	Synonyme	Handelsmarken	Farb- gruppe	zusätzliche Merkmale
Senshu				С	
Shinano Gold			Yello®	D	
Spartan				Α	
SQ 159			Natyra®, Magic Star®	A	
Stayman				В	
Summerred				В	
Sunrise				Α	
Sunset				D	R
Suntan				D	R
Sweet Caroline				С	
TCL3			Posy®	Α	
Topaz				В	
Tydeman's Early Worcester		Tydeman's Early		В	
Tsugaru				С	
UEB32642			Opal <sup>®</sup>	D	
WA 2			Sunrise Magic™	Α	
WA 38			Cosmic Crisp ™		
Worcester Pearmain				В	
Xeleven			Swing ® natural more	A	
York				В	
Zari				В	
Zouk 16			Flanders Pink®, Mariposa®	В	
Zouk 31			Rubisgold®	D	
Zouk 32			Coryphée®	Α	

Adopted / Veröffentlicht 1960
Last revised / Zuletzt überarbeitet 2020
Aligned with the Standard Layout / Anpassung an das Standard Layout 2017

APPLES © OECD 2021 59





## Illustrations Fotos

APPLES © OECD 2021 61



**Definition of produce**Begriffsbestimmung



Photo 1: Variety red coloured: Red Delicious

Rote Sorte: Red Delicious



Photo 2: Variety mixed red coloured: Braeburn

Gemischt rote Sorte: Braeburn





Definition of produce

Begriffsbestimmung



Photo 3: Variety slightly red coloured, blushed or striped: Pinova

Leicht rote, rot überhauchte oder rot gestreifte Sorte: Pinova



Photo 4: Variety without surface colour: Golden Delicious

Sorte ohne Deckfarbe: Golden Delicious



**Definition of produce Begriffsbestimmung** 



Photo 5: Variety without surface colour: Granny Smith

Sorte ohne Deckfarbe: Granny Smith



Photo 6: Variety with typical russeting: Red Boskoop

Sorte mit typischer Berostung: Roter Boskoop





Minimum requirements – intact

Mindesteigenschaften – ganz



**Photo 7: Injury of the stalk cavity – Not allowed**Beschädigung der Stielgrube – Nicht zulässig

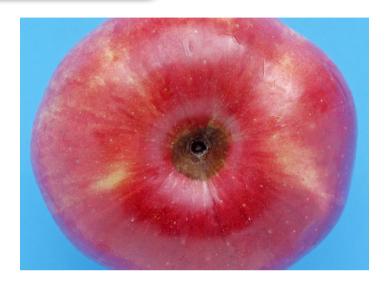


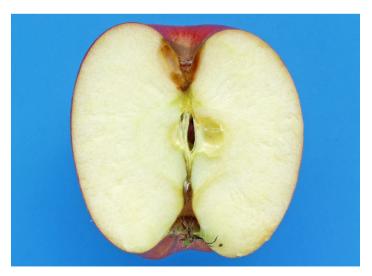
Photo 8: Mechanical damage – Not allowed

Mechanische Beschädigung – Nicht zulässig



Minimum requirements – sound Mindesteigenschaften – gesund





**Photo 9: Rot in the stalk cavity – Not allowed**Fäulnis in der Stielgrube – Nicht zulässig





Minimum requirements – sound Mindesteigenschaften – gesund





Photo 10: Cork or bitter pit – Not allowed

Stippigkeit – Nicht zulässig



Minimum requirements - sound

Mindesteigenschaften – gesund



**Photo 11: Jonathan spot – Not allowed**Jonathanflecken – Nicht zulässig



**Photo 12: Lenticel spot – Not allowed**Lentizellenfäule – Nicht zulässig



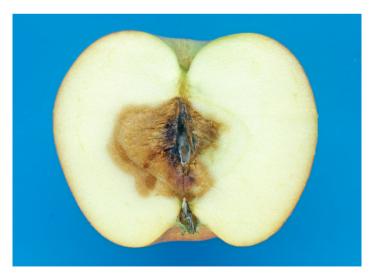


Minimum requirements – sound Mindesteigenschaften – gesund



Photo 13: Core flush or brown core – Not allowed

Kernhausbräune – Nicht zulässig



**Photo 14: Core rot – Not allowed**Kernhausfäule – Nicht zulässig



Minimum requirements - sound

Mindesteigenschaften – gesund



Photo 15: Core mould – Not allowed

Kernhausschimmel – Nicht zulässig



Photo 16: Low temperature breakdown – Not allowed

Kältefleischbräune – Nicht zulässig





Minimum requirements – sound

Mindesteigenschaften – gesund



**Photo 17: Superficial scald – Not allowed**Schalenbräune – Nicht zulässig







Photo 18: Serious sunscorch – Not allowed

Ausgeprägter Sonnenbrand – Nicht zulässig





73





**Photo 19: Serious bruising – Not allowed**Ausgeprägte Druckstelle – Nicht zulässig





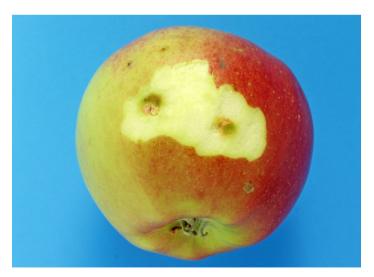


Photo 20: Severe damage due to hail – Not allowed

Ausgeprägte Hagelschäden – Nicht zulässig







Photo 21: Rough/cracked russeting – Not allowed

Raue/rissige Berostung – Nicht zulässig



Photo 22: Severe scab exceeding 1 cm $^2$  – Not allowed

Ausgeprägte Schorfflecken auf mehr als 1 cm $^2$  – Nicht zulässig



### Minimum requirements – clean

Mindesteigenschaften – sauber



Photo 23: Sooty mould – Not allowed

Rußtau – Nicht zulässig





Minimum requirements – practically free from pests

Mindesteigenschaften – praktisch frei von Schädlingen



Photo 24: Larvae – Not allowed

Larve – Nicht zulässig



Minimum requirements – free from damage caused by pests affecting the flesh

Mindesteigenschaften – frei von Schäden durch Schädlinge, die das Fleisch beeinträchtigen





Photo 25: Damage caused by larvae – Not allowed

Durch Larve verursachter Mangel – Nicht zulässig





### Minimum requirements – free from serious watercore

Mindesteigenschaften – frei von starker Glasigkeit



Photo 26: Serious watercore – Not allowed
(with the exception of varieties marked with "V" in the list of varieties)

Starke Glasigkeit – Nicht zulässig (ausgenommen Sorten, die in der Sortenliste mit "V" gekennzeichnet sind)



### Minimum requirements – satisfactory condition

Mindesteigenschaften – zufrieden stellender Zustand



**Photo 27: Shrivelled fruit – Not allowed**Welker Apfel – Nicht zulässig





Variety: Tenroy

Sorte: Tenroy

Maturity requirements

Reifeanforderungen





Photo 28: Left: Fully developed and mature;

Right: Not sufficiently developed and immature fruit - Not allowed

Links: Voll entwickelte und reife Frucht;

Rechts: Nicht genügend entwickelt und unreife Frucht – Nicht zulässig



**Maturity requirements** 

Reifeanforderungen

Variety: Golden Delicious

Sorte: Golden Delicious





Photo 29: Left: Fully developed and sufficiently mature; Right: Not sufficiently developed and immature fruit – Not allowed

Links: Voll entwickelte und genügend reife Frucht;

Rechts: Nicht genügend entwickelte und unreife Frucht – Nicht zulässig





### Classification – minimum surface colour Klasseneinteilung – Mindestdeckfarbe

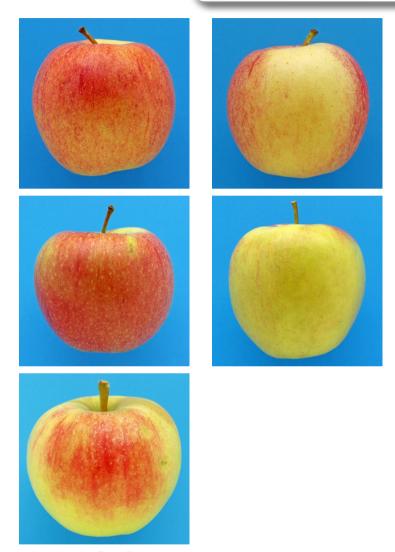


Photo 30: Limits allowed in Class "Extra"

Top: Colour group A: 3/4

Middle: Colour group B: 1/2

Bottom: Colour group C: 1/3

Left and right: Same fruit front and back face

Zulässige Limits in Klasse Extra Oben: Farbgruppe A: 3/4 Mitte: Farbgruppe B: 1/2 Unten: Farbgruppe C: 1/3

Von links nach rechts: Jeweils dieselbe Frucht von vorne und hinten.



### Classification - minimum surface colour

Klasseneinteilung – Mindestdeckfarbe

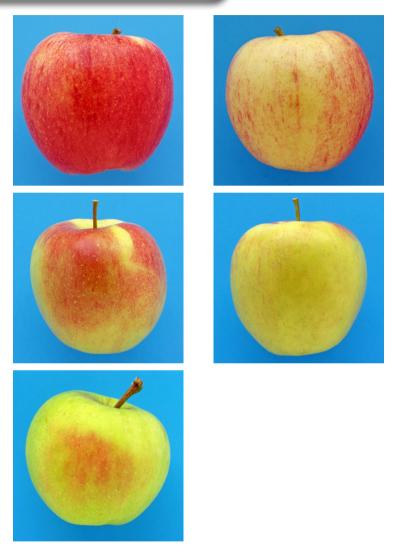


Photo 31: Limits allowed in Class I Top: Colour group A: 1/2 Middle: Colour group B: 1/3 Bottom: Colour group C: 1/10

Left and right: Same fruit front and back face

Zulässige Limits in Klasse I Oben: Farbgruppe A: 1/2 Mitte: Farbgruppe B: 1/3 Unten: Farbgruppe C: 1/10

Von links nach rechts: Jeweils dieselbe Frucht von vorne und hinten.





Classification - minimum surface colour

Klasseneinteilung – Mindestdeckfarbe



Photo 32: No minimum surface colour required for varieties where surface colour is not a characteristic of the variety

Keine Mindestanforderung an die Deckfarbe bei Sorten ohne Deckfarbe

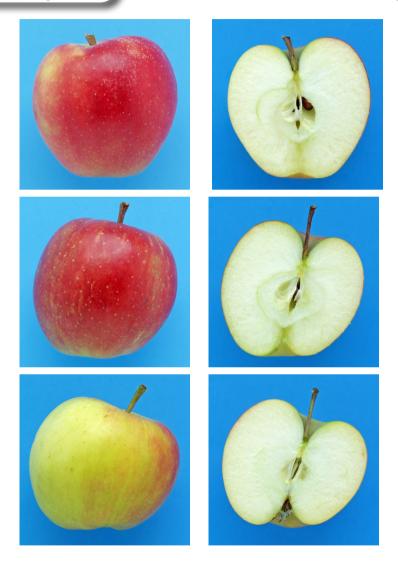


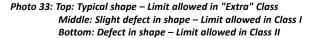
Classification – shape

Klasseneinteilung – Form

Variety: Jonagored

Sorte: Jonagored





Oben: Typische Form – Zulässiges Limit in Klasse Extra Mitte: Ein leichter Formfehler – Zulässiges Limit in Klasse I Unten: Formfehler – Zulässiges Limit in Klasse II

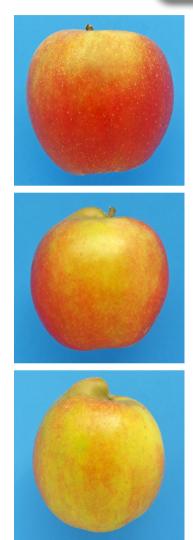


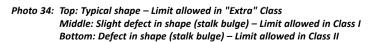


Variety: Holsteiner Cox

Sorte: Holsteiner Cox

Classification – shape Klasseneinteilung – Form





Oben: Typische Form – Zulässiges Limit in Klasse Extra Mitte: Ein leichter Formfehler (Stielwulst) – Zulässiges Limit in Klasse I Unten: Formfehler (Stielwulst) – Zulässiges Limit in Klasse II





#### Classification - developpement

Klasseneinteilung - Entwicklung

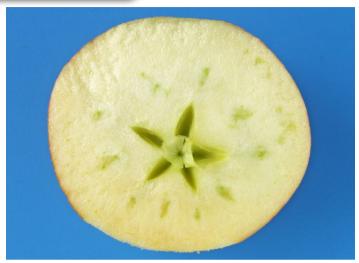


Photo 35: Very slight traces of watercore within the vascular bundles – Limit allowed in Class I (with the exception of varieties marked with "V" in the list of varieties)

Sehr leichte Spuren von Glasigkeit in der Region der Gefäßbündel – Zulässiges Limit in Klasse I (ausgenommen Sorten, die in der Sortenliste mit "V" gekennzeichnet sind)



Photo 36: Traces of watercore, flesh free from major defects and from fermented taste

- Limit allowed in Class II

(with the exception of varieties marked with "V" in the list of varieties)

Spuren von Glasigkeit, das Fleisch ist frei von größeren Mängeln und fermentiertem Geschmack – Zulässiges Limit in Klasse II
(ausgenommen Sorten, die in der Sortenliste mit "V" gekennzeichnet sind)





Classification – colouring

Klasseneinteilung – Färbung



Photo 37: Slight defects in colouring due to sun, the flesh free from defects – Limit allowed in Class I

Leichte durch Sonne verursachte Farbfehler, das Fleisch ist frei von Mängeln

– Zulässiges Limit in Klasse I



 ${\it Photo 38: Defects in colouring due to sun, the flesh free from defects-Limit allowed in Class II}$ 

Durch Sonne verursachte Farbfehler, das Fleisch ist frei von größeren Mängeln – Zulässiges Limit in Klasse II



Classification – bruising

Klasseneinteilung – Druckstellen





Photo 39: Slight bruising not exceeding 1 cm $^2$  in area and flesh not discoloured – Limit allowed in Class I

Eine leichte, nicht verfärbte Druckstelle von bis zu 1 cm $^2$  – Zulässiges Limit in Klasse I





Photo 40: Slight bruising not exceeding 1.5 cm<sup>2</sup> in area which may be slightly discoloured
- Limit allowed in Class II

Leichte Druckstellen, die leicht verfärbt sein können, von bis zu 1,5 cm² – Zulässiges Limit in Klasse II







Photo 41: Very slight superficial defect – Limit allowed in "Extra" Class

Sehr leichte oberflächliche Fehler – Zulässiges Limit in Klasse Extra



Photo 42: Slight skin defects due to hail, total surface affected not exceeding 1 cm<sup>2</sup>

- Limit allowed in Class I

Leichte durch Hagel verursachte Schalenfehler von insgesamt bis zu 1 cm² – Zulässiges Limit in Klasse I





Photo 43: Slight skin defects, total surface area not exceeding 1 cm $^2$  – Limit allowed in Class I

Leichte Schalenfehler von insgesamt bis zu 1 cm $^2$  – Zulässiges Limit in Klasse I

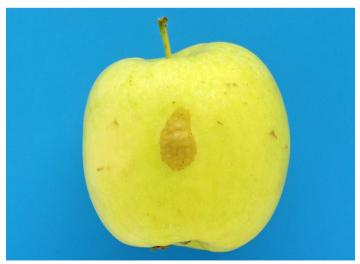


Photo 44: Skin defects, total surface area not exceeding 2.5 cm $^2$  – Limit allowed in Class II

Schalenfehler von insgesamt bis zu 2,5 cm $^2$  – Zulässiges Limit in Klasse II







Photo 45: Slight skin defects of elongated shape not exceeding 2 cm in length – Limit allowed in Class I

Leichte längliche Schalenfehler von bis zu 2 cm Länge – Zulässiges Limit in Klasse I



Photo 46: Skin defects of elongated shape not exceeding 4 cm in length – Limit allowed in Class II

Längliche Schalenfehler von bis zu 4 cm Länge – Zulässiges Limit in Klasse II



Classification - skin

Klasseneinteilung - Schale



Photo 47: Slight skin defects due to scab (Venturia inaequalis) not exceeding 0.25 cm<sup>2</sup>

- Limit allowed in Class I

Leichte durch Schorf (Venturia inaequalis) verursachte Schalenfehler von bis zu 0,25 cm² – Zulässiges Limit in Klasse I



Photo 48: Skin defects due to scab (Venturia inaequalis) not exceeding 1 cm<sup>2</sup>
– Limit allowed in Class II

Durch Schorf (Venturia inaequalis) verursachte Schalenfehler von bis zu 1 cm² – Zulässiges Limit in Klasse II







Photo 49: Brown patches of russeting not exceeding the stem cavity – Limit allowed in "Extra" Class

Bräunliche, leichte Berostungsflecken, nicht über die Stielgrube hinaus reichend – Zulässiges Limit in Klasse Extra



Photo 50: Brown patches of russeting going slightly beyond the stem or pistil cavities

- Limit allowed in Class I

Bräunliche Berostungsflecken, leicht über die Stiel- oder Kelchgrube hinaus reichend – Zulässiges Limit in Klasse I



Classification - skin

Klasseneinteilung - Schale



Photo 51: Brown patches of russeting going beyond the stem or pistil cavities and slightly rough

- Limit allowed in Class II

Bräunliche Berostungsflecken, über die Stiel- oder Kelchgrube hinaus reichend und leicht rau – Zulässiges Limit in Klasse II



Photo 52: Slight isolated traces of russeting - Limit allowed in "Extra" Class

Vereinzelte leichte Berostung – Zulässiges Limit in Klasse Extra







Photo 53: Thin net-like russeting not exceeding 1/5 of the surface area of the fruit

- Limit allowed in Class I

Fein genetzte Berostung höchstens 1/5 der Oberfläche der Frucht bedeckend – Zulässiges Limit in Klasse I



Photo 54: Thin net-like russeting not exceeding 1/2 of the surface area of the fruit

- Limit allowed in Class II

Fein genetzte Berostung höchstens 1/2 der Oberfläche der Frucht bedeckend – Zulässiges Limit in Klasse II





Photo 55: Dense russeting not exceeding 1/20 of the surface area of the fruit – Limit allowed in Class I

Dichte Berostung höchstens 1/20 der Oberfläche der Frucht bedeckend – Zulässiges Limit in Klasse I



Photo 56: Dense russeting not exceeding 1/3 of the surface area of the fruit – Limit allowed in Class II

Dichte Berostung höchstens 1/3 der Oberfläche der Frucht bedeckend – Zulässiges Limit in Klasse II





Variety: Holsteiner Cox

Sorte: Holsteiner Cox

Classification – skin
Klasseneinteilung – Schale



Photo 57: Russeting characteristic of the variety – Limit allowed in "Extra" Class

Berostung als Sortenmerkmal – Zulässiges Limit in Klasse Extra



Photo 58: Russeting characteristic of the variety – Limit allowed in Class I

Berostung als Sortenmerkmal – Zulässiges Limit in Klasse I



Classification - skin

Klasseneinteilung - Schale

Variety: Holsteiner Cox

Sorte: Holsteiner Cox



Photo 59: Russeting characteristic of the variety – Limit allowed in Class II

Berostung als Sortenmerkmal – Zulässiges Limit in Klasse II





Classification – stalk

Klasseneinteilung – Stiel



Photo 60: Fruit without stalk, break is clean and adjacent skin intact – Allowed in Classes I and II

Frucht ohne Stiel, benachbarte Schale unbeschädigt – Zulässig in den Klassen I und II

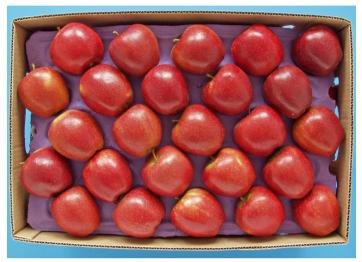


**Photo 61: Fruit with damaged stalk – Allowed in Classes I and II**Frucht mit beschädigtem Stiel – Zulässig in den Klassen I und II



Presentation – uniformity

Aufmachung – Gleichmäßigkeit



**Photo 62: Presentation "Extra" Class**Aufmachung Klasse Extra



**Photo 63: Presentation Class I**Aufmachung Klasse I





Presentation – uniformity

Aufmachung – Gleichmäßigkeit



**Photo 64: Presentation Class II**Aufmachung Klasse II



Photo 65: Mixture of distinctly different varieties in a sales package – one country of origin, Class I

Sortenmischung in einer Verkaufspackung – ein Ursprungsland, Klasse I



### Marking

Kennzeichnung



Photo 66: Example of marking printed on the package

Beispiel einer auf ein Packstück gedruckten Kennzeichnung



Photo 67: Example of marking on a label

The packer/dispatcher ("EMB EXP") is indicated with an officially recognised code

Beispiel einer Kennzeichnung auf einem Etikett Packer/Absender ("EMB EXP") ist als offizieller, anerkannter Code gekennzeichnet



#### LIST OF THE COUNTRIES

### at present members of the OECD "Scheme" for the application of international standards for fruit and vegetables\*

## LISTE DER LÄNDER die derzeit dem "Schema" der OECD zur Anwendung der internationalen Normen für Obst und Gemüse angehören\*

Member countries of the OECD / Mitgliedsländer der OECD:

AUSTRIA/ÖSTERREICH **BELGIUM/BELGIEN** FINLAND/FINNLAND FRANCE/FRANKREICH **GERMANY/DEUTSCHLAND\*\* GREECE/GRIECHENLAND HUNGARY/UNGARN** IRELAND/IRLAND ISRAEL/ISRAEL ITALY/ITALIEN LUXEMBOURG/LUXEMBURG **NEW ZEALAND/NEUSEELAND** NETHERLANDS/NIEDERLANDE POLAND/POLEN SLOVAK REPUBLIC/SLOWAKISCHE REPUBLIK SPAIN/SPANIEN SWEDEN/SCHWEDEN SWITZERLAND/SCHWEIZ TURKEY/TÜRKEI

Non-OECD countries / Nicht-Mitgliedsländer der OECD

BRAZIL/BRASILIEN
BULGARIA/BULGARIEN
KENYA/KENIA
MOROCCO/MAROKKO
ROMANIA/RUMÄNIEN
SERBIA/SERBIEN
SOUTH AFRICA/SÜDAFRIKA

- \* As of 1 March 2018 / Stand 1. März 2018
- \*\* Rapporteur of this brochure / Berichterstatter dieser Broschüre

# ALSO AVAILABLE in the series INTERNATIONAL STANDARDS FOR FRUIT AND VEGETABLES

# EGALEMENT DISPONIBLES dans la série NORMES INTERNATIONALES POUR LES FRUITS ET LÉGUMES

The OECD Scheme for the Application of International Standards for Fruit and Vegetables Le Régime de l'OCDE pour l'application de normes internationales aux fruits et légumes (1983)

(51 1983 01 1 P1) ISBN 978-92-64-12420-2

### Explanatory brochures of the standards Brochures interprétatives des normes

Witloof Chicories / Chicorées Witloof (1994)*	€28.00	US\$39.00	£25.00
(51 1994 03 3 P) ISBN 978-92-64-04117-6			
Carrots / Carottes (2000)*			
(51 2000 01 3 P) ISBN 978-92-64-05890-7	€24.00	US\$33.00	£21.00
Broccoli / Brocolis (2000)*			
(51 2000 13 3 P) ISBN 978-92-64-08538-6	€24.00	US\$33.00	£21.00
Lettuces, Curled-leaved Endives and Broad-leave	ed (Batavian) Endive	es /	
Laitues, chicorées frisées et scaroles (2002)*			
(51 2002 02 3 P) ISBN 978-92-64-09711-2	€24.00	US\$33.00	£21.00
Plums / Prunes (2002)*			
(51 2002 03 3 P) ISBN 978-92-64-09712-0	€24.00	US\$33.00	£21.00
Tomatoes / Tomates (2003)*			
(51 2002 04 3 P) ISBN 978-92-64-09713-9	€24.00	US\$33.00	£21.00
Avocados / Avocats (2004)*			
(51 2004 02 3 P) ISBN 978-92-64-01979-0	€25.00	US\$35.00	£22.00
Beans / Haricots (2005)*			
(51 2005 14 3 P) ISBN 978-92-64-01327-X	€24.00	US\$32.00	£20.00
Cultivated Mushrooms / Champignons de couch	e (2005)*		
(51 2005 13 3 P) ISBN 978-92-64-01324-5	€24.00	US\$32.00	£20.00
Strawberries / Fraises (2005)*			
(51 2005 12 3 P) ISBN 978-92-64-01322-9	€24.00	US\$32.00	£20.00
Melons / Melons (2006)*			
(51 2006 02 3 P) ISBN 978-92-64-02254-6	€24.00	US\$32.00	£20.00
Table Grapes / Raisins de table (2007)*			
(51 2006 12 3 P) ISBN 978-92-64-03129-4	€24.00	US\$32.00	£20.00

### **ALSO AVAILABLE / EGALEMENT DISPONIBLE** (continued)

Kiwifruits / Kiwis (2008)*				
(51 2008 03 3 P) ISBN 978-92-64-04426-5	€24.00	US\$32.00	£20.00	
Cucumbers / Concombres (2008)*				
(51 2008 08 3 P) ISBN 978-92-64-04524-8	€24.00	US\$32.00	£20.00	
Pears / Poires (2009)*				
(51 2009 05 3 P) ISBN 978-92-64-06813-1	€24.00	US\$32.00	£20.00	
Early and Ware Potatoes / Pommes de terre de prim	eur et pommes	de terres de cons	ervation (2009)	*
(51 2009 06 3 P) ISBN 978-92-64-06814-8	€24.00	US\$32.00	£20.00	
Apricots / Abricots (2010)*				
(51 2010 10 3 P) ISBN 978-92-64-08489-6	€40.00	US\$56.00	£36.00	
Peaches and Nectarines / Pêches et nectarines (201	LO)*			
(51 2010 11 3 P) ISBN 978-92-64-08491-9	€40.00	US\$56.00	£36.00	
Citrus fruit / Agrumes (2010)*				
(51 2010 03 3 P) ISBN 978-92-64-08373-8	€50.00	US\$67.00	£42.00	
Apples / Pommes (2011)*				
(51 2010 15 3 P) ISBN 978-92-64-08878-8	€40.00	US\$56.00	£36.00	
Asparagus / Asperges (2011)*				
(51 2011 06 3 P) ISBN 978-92-64-11358-9	€40.00	US\$56.00	£36.00	
Inshell Hazelnuts & Hazelnut Kernels / Noisettes en	coque & Noise	ttes décortiquées	s (2011)*	
(51 2011 12 3 P) ISBN 978-92-64-16671-4	€40.00	US\$56.00	£36.00	
Onions / Oignons (2012)*				
(51 2012 07 3 P) ISBN 978-92-64-17505-1	€40.00	US\$56.00	£36.00	
Watermelons / Pastèques (2012)*				
(51 2012 09 3 P) ISBN 978-92-64-17889-2	€40.00	US\$56.00	£36.00	
Pomegranate / Grenade (2014)*				
(51 2014 01 3 P) ISBN 978-92-64-20850-6	€40.00	US\$56.00	£36.00	
Melons / Melons (2014)*				
(51 2014 06 3 P) ISBN 978-92-64-21327-2	€40.00	US\$56.00	£36.00	
Shallots / Echalotes (2015)*				
(51 2014 07 3 P) ISBN 978-92-64-21325-8	€40.00	US\$56.00	£36.00	
Fresh figs / Figues fraîches (2015)*				
(51 2015 07 3 P) ISBN 978-92-64-23407-9	€40.00	US\$56.00	£36.00	
Chinese cabbage / Choux chinois (2015)*				
(51 2015 20 3 P) ISBN 978-92-64-24867-0	€40.00	US\$56.00	£36.00	

### **ALSO AVAILABLE / EGALEMENT DISPONIBLE** (continued)

Cherries / Cerises (2015)*			
(51 2015 19 3 P) ISBN 978-92-64-24861-8	€40.00	US\$56.00	£36.00
Garlic / Aulx (2017)*			
(51 2017 04 3 P) ISBN 978-92-64-27293-4	€40.00	US\$56.00	£36.00
Leeks / Poireaux (2019)*			
ISBN 978-92-64-73502-6	€40.00	US\$56.00	£36.00
Tomatoes / Tomates (2019)*			
ISBN 978-92-64-74139-3	€40.00	US\$56.00	£36.00
Root and tubercle vegetables / Légumes à racine et	t à tubercule (20	020)*	
ISBN 978-92-64-8399-53	€40.00	US\$56.00	£36.00

<sup>\* &</sup>lt;u>Publications available as electronic books directly on the OECD Fruit and Vegetables website</u>

<u>Publications également disponibles sous forme électronique directement sur le site web du</u>

<u>Régime des Fruits et Légumes de l'OCDE :</u>

http://www.oecd.org/agriculture/fruit-vegetables

Explanatory brochures of the standards – electronic updates
Brochures interprétatives des normes - mises à jour sous forme électronique

Chicory / Endives (2019)\* - ISBN 9789264509009 (PDF)
Mangoes / Mangues (2020)\* - ISBN 9789264589735 (PDF)
Avocados / Avocats / Aguacates (Paltas) (2020)\* - ISBN 9789264850323 (PDF)
Apples / Pommes (to come in 2021)\*
Beans / Haricots (to come in 2021)\*
Pears / Poires (to come in 2021)\*
Plums / Prunes (to come in 2021)\*
Strawberries / Fraises / Fresas (to come in 2021)\*
Table grapes / Raisins de table (to come in 2021)\*

### Colour gauges Échelles colorimétriques

Colour Gauge for Use by the Trade in Gauging Table colorimétrique à l'usage des milieux commerciaux concernant:

the Skin Colouring of Tomatoes / la coloration de l'épiderme des tomates (2003)

(51 1992 05 3 P1) ISBN 978-92-64-29936-8

the Skin Colouring of Apples / la coloration de l'épiderme des pommes (2000)

(51 2000 06 3 P1) ISBN 978-92-64-05910-8

the Colour of Cauliflowers / la coloration des choux-fleurs (2000)

(51 2000 05 3 P1) ISBN 978-92-64-05894-1



75775 Paris Cedex 16, France Tel: +33 (0) 1 45 24 81 67 E-mail: sales@oecd.org 2, rue André-Pascal,

# **BON DE COMMANDE**

LIBRAIRIE EN LIGNE: www.oecd.org/bookshop A renvoyer à Librairie de l'OCDE

(paiement sécurisé par carte de crédit)

**NORMES INTERNATIONALES POUR LES FRUITS ET LÉGUMES** 

Coût total (€, US\$ or £ Je souhaiterais recevoir les brochures suivantes : (voir liste des publications également disponibles à la fin de cette publication) Coût unnitaire (€, US\$ or £ Nombre de copies ou electronique Format Papier Cote(s) ou n° (s) ISBN Titre(s)

Veuillez nous indiquer vos coordonnées complètes :	
Nom:	Date:
Adresse:	
Ville :	Signature :

Total

75775 Paris Cedex 16, France Tel: +33 (0) 1 45 24 81 67 2, rue André-Pascal,

E-mail: sales@oecd.org

ORDER FORM
To be returned to OECD bookshop

oecd.org/bookshop ONLINE BOOKSHOP: www. (secure payment with credit card)

INTERNATIONAL STANDARDS FOR FRUIT AND VEGETABLES

wish to receive the following brochure(s): (see the list of the publications also available at the end of this publication)

Total Cost (€, US\$ or £		
Cost (€, US\$ or £		
Number of Copies		
Elecctronic or Paper Format		
CCote(s) or ISBN No.(s) I		
Title(s)	Total	

Please complete the following details:	
Name:	Date:
Address:	
City:Country	Signature :

# International Standards for Fruit and Vegetables

### **APPLES**

This brochure is published within the framework of the Scheme for the Application of International Standards for Fruit and Vegetables established by OECD in 1962. It comprises explanatory notes and illustrations to facilitate the uniform interpretation of the apples standard. This brochure illustrates the standard text and demonstrates the quality parameters on high quality photographs. Thus it is a valuable tool for the inspection authorities, professional bodies and traders interested in international trade in apples. The brochure is available in electronic format only.

### Internationale Normen für Obst und Gemüse APFEL

Diese Broschüre wird im Rahmen des 1962 von der OECD eingerichteten Schemas zur Anwendung internationaler Normen für Obst und Gemüse veröffentlicht. Sie enthält Erläuterungen und Abbildungen, die die einheitliche Auslegung der aktuellen UNECE-Norm für Äpfel erleichtern sollen. Sie veranschaulicht die Qualitätsparameter anhand hochwertiger Fotos. Damit ist sie ein wertvolles Instrument für Kontrollbehörden, Berufsverbände und Händler, die am internationalen Apfelhandel interessiert sind. Diese Broschüre ist nur in elektronischer Form erhältlich

PDF ISBN 978-92-64-86895-3

