

DIRETTIVA 2001/50/CE DELLA COMMISSIONE**del 3 luglio 2001****che modifica la direttiva 95/45/CE che stabilisce requisiti di purezza specifici per le sostanze coloranti per uso alimentare****(Testo rilevante ai fini del SEE)**

LA COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE,

visto il trattato che istituisce la Comunità europea,

vista la direttiva 89/107/CEE del Consiglio, del 21 dicembre 1988, relativa al ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri concernenti gli additivi autorizzati nei prodotti alimentari destinati al consumo umano ⁽¹⁾, modificata da ultimo dalla direttiva 94/34/CE del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽²⁾, in particolare l'articolo 3, paragrafo 3, lettera a),

dopo consultazione del comitato scientifico per l'alimentazione,

considerando quanto segue:

- (1) La direttiva 94/36/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 giugno 1994, sugli additivi autorizzati nei prodotti alimentari destinati al consumo umano ⁽³⁾ elenca le sostanze che possono essere utilizzate come coloranti negli alimenti.
- (2) La direttiva 95/45/CE della Commissione, del 26 luglio 1995, che stabilisce i requisiti di purezza specifici per le sostanze coloranti per uso alimentare ⁽⁴⁾, modificata dalla direttiva 1999/75/CE ⁽⁵⁾, definisce i criteri di purezza per tutte le sostanze coloranti menzionate nella direttiva 94/36/CE.
- (3) Alla luce del progresso tecnico è necessario modificare i criteri di purezza indicati nella direttiva 95/45/CE per i carotenici misti [E160a(i)] e beta-carotene [E160a(ii)].
- (4) È opportuno prendere in considerazione le specifiche e le tecniche di analisi per gli additivi definite nel «Codex alimentarius», secondo quanto stabilito dal comitato misto di esperti FAO/OMS sugli additivi alimentari (JECFA).
- (5) Pertanto è necessario adattare la direttiva 95/45/CE.
- (6) Le misure previste nella presente direttiva sono conformi al parere del comitato permanente per i prodotti alimentari,

HA ADOTTATO LA PRESENTE DIRETTIVA:

Articolo 1

Nella parte B dell'allegato alla direttiva 95/45/CE, il testo relativo ai carotenici misti [E160a(i)] e beta-carotene [E160a(ii)] è sostituito dal testo dell'allegato alla presente direttiva.

Articolo 2

Gli Stati membri sono responsabili dell'entrata in vigore delle leggi, dei regolamenti e delle disposizioni amministrative necessarie per conformarsi alla direttiva entro il 30 giugno 2002. Essi ne informano immediatamente la Commissione.

Quando gli Stati membri adottano tali disposizioni, queste contengono un riferimento alla presente direttiva, o sono corredate da tale riferimento all'atto della pubblicazione ufficiale. Le modalità del riferimento sono decise dagli Stati membri.

Articolo 3

La presente direttiva entra in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale delle Comunità europee*.

Articolo 4

Gli Stati membri sono destinatari della presente direttiva.

Fatto a Bruxelles, il 3 luglio 2001.

Per la Commissione

David BYRNE

Membro della Commissione

⁽¹⁾ GU L 40 dell'11.2.1989, pag. 27.

⁽²⁾ GU L 237 del 10.9.1994, pag. 1.

⁽³⁾ GU L 237 del 10.9.1994, pag. 13.

⁽⁴⁾ GU L 226 del 22.9.1995, pag. 1.

⁽⁵⁾ GU L 206 del 5.8.1999, pag. 19.

ALLEGATO

«E 160 a (i) CAROTENI MISTI

1. Caroteni di origine vegetale

Sinonimi

CI Arancione per alimenti 5

Definizione

I caroteni misti si ottengono mediante estrazione con solvente da ceppi naturali di piante commestibili, carote, oli vegetali, erba, erba medica e ortica

Il colorante principale è costituito da carotenoidi, la maggior parte dei quali è composto da β -carotene. Possono essere presenti anche α , γ -carotene e altri pigmenti. Oltre ai pigmenti coloranti, la sostanza può contenere oli, grassi e cere presenti in natura nel materiale d'origine

Per l'estrazione si possono utilizzare soltanto i seguenti solventi: acetone, metil etil-chetone, metanolo, etanolo, propano 2-olo, esano (*), diclorometano e biossido di carbonio

Classe

Carotenoidi

Colour index n.

75130

Einecs

230-636-6

Formula chimica

 β -carotene: $C_{40}H_{56}$

Peso molecolare

 β -carotene: 536,88

Tenore

Il contenuto di caroteni (calcolati come β -carotene) non è inferiore al 5 %. Per i prodotti ottenuti per estrazione di oli vegetali: non inferiore allo 0,2 % nei grassi alimentari

$E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ 2 500 a circa 440 nm-457 nm in cicloesano

Identificazione

A. Spettrometria

Massima in cicloesano a 440 nm-457 nm e 470 nm-486 nm

Purezza

Solventi residui

Acetone

Metil etil chetone

Metanolo

Propano-2-olo

Esano

Etanolo

Non più di 50 mg/kg, da solo o in combinazione

Diclorometano

Non più di 10 mg/kg

Arsenico

Non più di 3 mg/kg

Piombo

Non più di 5 mg/kg

Mercurio

Non più di 1 mg/kg

Cadmio

Non più di 1 mg/kg

2. Caroteni derivati dalle alghe

Sinonimi

CI Arancione alimentare 5

Definizione

I caroteni misti si possono ottenere anche da ceppi naturali dell'alga *Dunaliella salina*, che prolifera nei grandi laghi salati nella regione di Whyalla, South Australia. Il β -carotene si estrae utilizzando un olio essenziale. Il preparato è una sospensione al 20-30 % in olio commestibile. Il rapporto di isomeri trans e cis è dell'ordine di 50/50-71/29

Il colorante principale è costituito da carotenoidi composti per la maggior parte da β -carotene. Possono anche essere presenti α -carotene, luteina, zeaxantina e β -cryptoxantina. Oltre ai pigmenti colorati, la sostanza può contenere oli, grassi e cere presenti allo stato naturale nel materiale d'origine

Classe	Carotenoidi
Colour index n.	75130
Formula chimica	β -carotene: $C_{40}H_{56}$
Peso molecolare	β -carotene: 536,88
Tenore	Il contenuto di caroteni (calcolati come β -carotene) non è inferiore al 20 % E _{1 cm} ^{1 %} 2 500 a circa 440 nm-457 nm nel cicloesano

Identificazione

A. Spettrometria	Massima nel cicloesano a 448 nm-457 nm e 474 nm-486 nm
------------------	--

Purezza

Tocoferolo naturale in olio commestibile	Non oltre lo 0,3 %
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 5 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Cadmio	Non più di 1 mg/kg

E 160 a (ii) BETA-CAROTENE**1. Beta-carotene****Sinonimi**

CI Arancione per alimenti 5

Definizione

Le specifiche si applicano per lo più a tutti gli isomeri trans di β -carotene con piccoli quantitativi di altri carotenoidi. I preparati diluiti e stabilizzati possono avere diversi tassi di isomero trans e cis

Classe	Carotenoidi
Colour index n.	40800
Einecs	230-636-6
Denominazione chimica	β -carotene, β,β -carotene
Formula chimica	$C_{40}H_{56}$
Peso molecolare	536,88
Tenore	Non inferiore al 96 % del totale dei coloranti (espresso come β -carotene) E _{1 cm} ^{1 %} 2 500 a circa 440 nm-457 nm in cicloesano

Descrizione

Cristalli di colore rosso brunastro o polvere di cristalli

Identificazione

A. Spettrometria	Massima in cicloesano a 453-456 nm
------------------	------------------------------------

Purezza

Cenere solfatata	Non oltre lo 0,2 %
Altre sostanze coloranti	Carotenoidi diversi dal β -carotene: non più del 3,0 % delle sostanze coloranti totali
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 5 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Cadmio	Non più 1 mg/kg

2. Beta-carotene derivato dalla *Blakeslea trispora*

Sinonimi

CI Arancione per alimenti 5

Definizione

Ottenuto mediante fermentazione usando una coltura mista dei due tipi riproduttori (+) e (-) di ceppi naturali del fungo *Blakeslea trispora*. Il β -carotene è estratto dalla biomassa mediante etil acetato e cristallizzato. Il prodotto cristallizzato è formato principalmente da β -carotene trans. A causa del processo naturale il 3 % circa del prodotto è formato da carotenoidi misti, caratteristica specifica del prodotto

Classe

Carotenoidi

Colour index n.

40800

Einecs

230-636-6

Denominazione chimica

β -carotene, β,β -carotene

Formula chimica

$C_{40}H_{56}$

Peso molecolare

536,88

Tenore

Non inferiore al 96 % del totale dei coloranti (espressi come β -carotene)

$E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ 2 500 a circa 440 nm-457 nm in cicloesano

Descrizione

Cristalli rosso brunastri o polvere cristallina

Identificazione

A. Spettrometria

Massima in cicloesano a 453-456 nm

Purezza

Solventi residui

Etil acetato

Etanolo

} Non oltre lo 0,8 %,
singolarmente o in combinazione

Cenere solfatata

Non oltre lo 0,2 %

Altre sostanze coloranti

Carotenoidi diversi dal β -carotene: non oltre il 3,0 % del totale dei coloranti

Arsenico

Non più di 3 mg/kg

Piombo

Non più di 5 mg/kg

Mercurio

Non più di 1 mg/kg

Cadmium

Non più di 1 mg/kg

Aflatossina B1

Assente

Micotossine:

T2

Ocratossina

Zearalenone

} Assenti

Microbiologia:

Muffe

Non più di 100/g

Lieviti

Non più di 100/g

Salmonella

Assente in 25 g

Escherichia coli

Assente in 5 g

(*) Benzene non più di 0,5 % v/v.»