

DECRETO MINISTERIALE N° 209 DEL 27/02/1996

Regolamento concernente la disciplina degli additivi alimentari consentiti nella preparazione e per la conservazione delle sostanze alimentari in attuazione delle direttive n. 94/34/CE, n. 94/35/CE, n. 94/36/CE, n. 95/2/CE e n. 95/31/CE.

Doc. **496H0209.900** di Origine Nazionale
emanato/a da : **Ministro della Sanità**
e pubblicato/a su : **Gazz. Uff. Suppl. Ordin. n° 96 del 24/04/1996**

riguardante :
SOSTANZE ALIMENTARI - Disposizioni generali - Additivi e aromi alimentari

SOMMARIO

NOTE

TESTO

TITOLO I - DISPOSIZIONI GENERALI RIGUARDANTI I COLORANTI, GLI EDULCORANTI E GLI ADDITIVI DIVERSI DAI COLORANTI E DAGLI EDULCORANTI.

- Art. 1. - Definizioni.
- Art. 2. - Campo d'applicazione.
- Art. 3. - Etichettatura.
- Art. 4. - Prodotti alimentari destinati ad altri Paesi.

TITOLO II - DISPOSIZIONI SPECIFICHE RIGUARDANTI I COLORANTI, GLI EDULCORANTI E GLI ADDITIVI DIVERSI DAI COLORANTI E DAGLI EDULCORANTI.

Capo I - COLORANTI.

- Art. 5. - Definizione.
- Art. 6. - Campo d'applicazione.
- Art. 7. - Principio del riporto.
- Art. 8. - Requisiti di purezza.

Capo II - EDULCORANTI.

- Art. 9. - Definizione.
- Art. 10. - Campo d'applicazione.
- Art.10-bis.
- Art. 11. - Deroghe.
- Art. 12. - Etichettatura.
- Art. 13. - Requisiti di purezza.

Capo III - ADDITIVI DIVERSI DAI COLORANTI E DAGLI EDULCORANTI.

- Art. 14. - Definizioni.
- Art. 15.- Campo d'applicazione.
- Art. 16. - Principio del riporto.
- Art. 17. - Deroghe.

Art. 18. -Requisiti di purezza.

TITOLO III - NORME TRANSITORIE E ABROGAZIONI.

Art. 19. - Norme transitorie.

Art. 20. - Abrogazioni.

ALLEGATO I - CATEGORIE DI ADDITIVI ALIMENTARI

ALLEGATO II - CRITERI GENERALI PER L'APPROVAZIONE DEGLI ADDITIVI ALIMENTARI..

ALLEGATO III - ELENCO DEI COLORANTI ALIMENTARI AMMESSI

ALLEGATO IV - PRODOTTI ALIMENTARI CHE NON DEVONO CONTENERE ADDITIVI COLORANTI,
SALVO I CASI SPECIFICAMENTE CONTEMPLATI AGLI ALLEGATI V, VI E VII.

ALLEGATO V - PRODOTTI ALIMENTARI CUI E' CONSENTITO AGGIUNGERE SOLO DETERMINATE
SOSTANZE COLORANTI.

ALLEGATO VI - SOSTANZE COLORANTI CONSENTITE SOLO PER USI SPECIFICI

ALLEGATO VII - COLORANTI AUTORIZZATI IN PRODOTTI ALIMENTARI DIVERSI DA QUELLI ELENCATI
AGLI ALLEGATI IV E V.

ALLEGATO VIII - ELENCO DEGLI EDULCORANTI AUTORIZZATI E RELATIVE CONDIZIONI D'IMPIEGO

ALLEGATO IX - ADDITIVI ALIMENTARI DI CUI E' GENERALMENTE AUTORIZZATO L'IMPIEGO NEI
PRODOTTI ALIMENTARI NON CITATI NELL'ARTICOLO 15, COMMA 3

ALLEGATO X - PRODOTTI ALIMENTARI IN CUI PUO' ESSERE UTILIZZATO UN NUMERO LIMITATO DI
ADDITIVI DELL'ALLEGATO IX

ALLEGATO XI - CONSERVANTI E ANTIOSSIDANTI CONDIZIONATAMENTE AMMESSI

PARTE A - Sorbati, benzoati e p-idrossibenzoati

PARTE B - Anidride solforosa e solfiti

PARTE C - Altri conservanti

PARTE D - Altri antioossidanti

ALLEGATO XII - ALTRI ADDITIVI AMMESSI

ALLEGATO XIII - ADDITIVI ALIMENTARI AMMESSI NEGLI ALIMENTI DESTINATI AI LATTANTI E ALLA
PRIMA INFANZIA.

PARTE 1 - ADDITIVI ALIMENTARI AMMESSI IN ALIMENTI PER LATTANTI IN BUONA SALUTE

PARTE 2 - ADDITIVI ALIMENTARI AMMESSI IN ALIMENTI DI PROSEGUIMENTO PER SOGGETTI IN
BUONA SALUTE

PARTE 3 - ADDITIVI ALIMENTARI AMMESSI IN ALIMENTI PER LO SVEZZAMENTO E PERBAMBINI IN
BUONA SALUTE

PARTE 4 - ADDITIVI ALIMENTARI AMMESSI NEGLI ALIMENTI DESTINATI AI LATTANTI E ALLA
PRIMA INFANZIA PER SCOPI MEDICI SPECIALI

ALLEGATO XIV - COADIUVANTI E SOLVENTI VEICOLANTI AMMESSI

ALLEGATO XV - REQUISITI DI PUREZZA SPECIFICI DEI COLORANTI.

ALLEGATO XVI - REQUISITI DI PUREZZA SPECIFICI DEGLI EDULCORANTI

ALLEGATO XVII - REQUISITI DI PUREZZA SPECIFICI DEGLI ADDITIVI DIVERSI DAI COLORANTI E
DAGLI EDULCORANTI

ALLEGATO XVIII - ELENCO DEI PRODOTTI TRADIZIONALI ITALIANI A BASE DI CARNE.

ALLEGATO XIX - ELENCO DEGLI ADDITIVI ALIMENTARI CHE POSSONO ESSERE AGGIUNTI AI
PRODOTTI ELENCATI NELL'ALLEGATO XVIII E RELATIVE CONDIZIONI D'IMPIEGO.

- § -

NOTE

*L'art. 1, comma 3 del D.M. 16 giugno 1999, ha **abrogato** le disposizioni del presente decreto relative ai requisiti di purezza specifici degli additivi alimentari elencati nell'allegato A del DM 16 giugno 1999.*

Relativamente all'impiego dell'acido sorbico e dei suoi sali di potassio e di calcio, per il trattamento in superficie dei formaggi stagionati, si veda il D.M. 261 del 24 giugno 1998.

Art. 6, commi, 10, 11: commi così **abrogati** dall'art. 1 del D.M. n. 250 del 30 aprile 1998.

Art. 10, comma 3: comma così sostituito dall'art. 1 del D.M. n. 250 del 30 aprile 1998.

Art. 10, comma 4 bis: comma così introdotto dall'art. 1 del D.M. n. 250 del 30 aprile 1998.

Art. 10 bis: articolo così introdotto dall'art. 1 del D.M. n. 250 del 30 aprile 1998.

Art. 15, comma 8: comma così sostituito dall'art. 1 del D.M. n. 250 del 30 aprile 1998.

Art. 15, comma 8 bis: comma così aggiunto dall'art. 1 del D.M. n. 250 del 30 aprile 1998.

Allegato III: ai sensi dell'art. 1 del D.M. Sanità 27 novembre 1996, n.684, i coloranti di cui al presente allegato, devono possedere i requisiti di purezza riportati nell'allegato al DM 684/96.

Allegato VIII: le parole "Vitamine e preparati dietetici" riportate nella colonna "Prodotti alimentari", sono state sostituite dall'art. 1 del D.M. n. 250 del 30 aprile 1998. Le voci "E 905, E 951, E 952, E 954 E 957, E 959", sono state integrate dall'allegato II del D.M. 250/1998, come previsto dall'art. 1 dello stesso.

Allegato IX: la voce "**E 407a Alghe Euchema trasformate**", è stata introdotta dall'art. 1 del D.M. 250 /1998 che, ai sensi di quanto sancito da quest'ultimo articolo, deve possedere i requisiti di purezza specifici riportati nell'allegato III del D.M. 250/1998.

Allegato XV: allegato **abrogato** ai sensi dell'art. 1 del D.M. 27 novembre 1996, n.684.

Allegato XVI: i requisiti di purezza dell'additivo E 953 ISOMALTO, sono stati sostituiti dal D.M. 5 febbraio 1999.

Allegato XVIII: allegato così sostituito dall'allegato IV del D.M. 250/1998.

Allegato XIX: allegato così **abrogato** dall'art. 1 del D.M. 250/1998.

- § -

TESTO

IL MINISTRO DELLA SANITA'

Visti gli articoli 5, lettera g), 7 e 22 della legge 30 aprile 1962, n. 283;

Visto l'art. 57, commi 2 e 3, della legge 16 febbraio 1992, n. 142;

Visto l'art. 3 del decreto legislativo 25 gennaio 1992, n. 108;

Visto il proprio decreto ministeriale 31 marzo 1965 concernente la disciplina degli additivi alimentari consentiti nella preparazione e per la conservazione delle sostanze alimentari, pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 101 del 22 aprile 1965, modificato da ultimo con il decreto ministeriale 15 maggio 1995, n. 283;

Visto il proprio decreto ministeriale 22 dicembre 1967 concernente la disciplina delle materie coloranti autorizzate nella lavorazione delle sostanze alimentari, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 28 del 1 febbraio 1968, modificato da ultimo con il decreto ministeriale 15 maggio 1995, n. 283;

Visto il proprio decreto ministeriale 3 maggio 1971 concernente la disciplina degli amidi modificati destinati all'alimentazione umana, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 153 del 18 maggio 1971, modificato da ultimo con il decreto ministeriale 15 maggio 1995, n. 283;

Visto il proprio decreto ministeriale 27 gennaio 1988, n. 49, riguardante le norme igienico-sanitarie relative al confezionamento in atmosfera modificata delle carni fresche refrigerate;

Visto il proprio decreto ministeriale 16 marzo 1994, n. 266, riguardante le norme igienico-sanitarie relative al confezionamento in atmosfera modificata di determinati prodotti alimentari;

Visto il proprio decreto ministeriale 5 aprile 1988, n. 151, riguardante la disciplina della gomma-base utilizzata per la produzione della gomma da masticare;

Vista la direttiva 94/34/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 giugno 1994, che modifica la direttiva 89/107/CEE per il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri concernenti gli additivi autorizzati nei prodotti alimentari destinati al consumo umano;

Vista la direttiva 94/35/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 giugno 1994, sugli edulcoranti destinati ad essere utilizzati nei prodotti alimentari;

Vista la direttiva 94/36/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 giugno 1994, sulle sostanze coloranti destinate ad essere utilizzate nei prodotti alimentari;

Vista la direttiva 95/2/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 febbraio 1995, relativa agli additivi alimentari diversi dai coloranti e dagli edulcoranti;

Vista la direttiva 95/31/CE della Commissione che stabilisce i requisiti di purezza specifici per gli edulcoranti per uso alimentare;

Ritenuto di dover procedere al recepimento delle direttive sopra citate;

Ritenuto, al fine di garantire una adeguata tutela del consumatore e nelle more che vengano adottate apposite disposizioni comunitarie, di dover estendere agli alimenti contenenti polioli o aspartame o entrambi le disposizioni dell'art. 5, comma 2, della direttiva 94/35/CE;

Sentito il Consiglio superiore di sanita';

Visto l'art. 17, comma 3, della legge 23 agosto 1988, n. 400;

Udito il parere del Consiglio di stato reso nell'adunanza generale del 30 novembre 1995;

Vista la comunicazione al Presidente del Consiglio dei Ministri ai sensi dell'art. 17, comma 3, della legge 23 agosto 1988, n. 400, effettuata con nota del 1 febbraio 1996;

ADOTTA

il seguente regolamento:

TITOLO I - DISPOSIZIONI GENERALI RIGUARDANTI I COLORANTI, GLI EDULCORANTI E GLI ADDITIVI DIVERSI DAI COLORANTI E DAGLI EDULCORANTI.

Art. 1. - Definizioni.

1. Per additivo alimentare si intende qualsiasi sostanza, normalmente non consumata come alimento in quanto tale e non utilizzata come ingrediente tipico degli alimenti, indipendentemente dal fatto di avere un valore nutritivo, aggiunta intenzionalmente ai prodotti alimentari per un fine tecnologico nelle fasi di produzione, di trasformazione, di preparazione, di trattamento, di imballaggio, di trasporto o immagazzinamento degli alimenti, che si possa ragionevolmente presumere diventi, essa stessa o i suoi derivati, un componente di tali alimenti direttamente o indirettamente.
2. Per coadiuvante tecnologico si intende una sostanza che non viene consumata come ingrediente alimentare in se', che e' volontariamente utilizzata nella trasformazione di materie prime, prodotti alimentari o loro ingredienti, per rispettare un determinato obiettivo tecnologico in fase di lavorazione o trasformazione che puo' dar luogo alla presenza, non intenzionale ma tecnicamente inevitabile, di residui di tale sostanza o di suoi derivati nel prodotto finito, a condizione che questi residui non costituiscano un rischio per la salute e non abbiano effetti tecnologici sul prodotto finito.
3. Per "prodotti alimentari non lavorati" si intendono i prodotti che non sono stati sottoposti a trattamenti che comportano un cambiamento sostanziale dello stato originario del prodotto. Essi possono tuttavia essere stati separati, sezionati, disossati, tritati, scorticati, pelati, sbucciati, macinati, tagliati, puliti, privati degli scarti, selezionati, surgelati, congelati, refrigerati, triturati, sgusciati, imballati o meno.
4. La dizione "quanto basta", riportata negli allegati, significa che non viene indicata una dose massima. Tuttavia, gli additivi alimentari devono essere utilizzati secondo le norme di buona fabbricazione ad una dose non superiore a quella necessaria per raggiungere lo scopo prefissato e a condizione che non traggano in inganno il consumatore.

Art. 2. - Campo d'applicazione.

1. Il presente decreto disciplina gli additivi alimentari utilizzati o destinati ad essere utilizzati come ingredienti nella fase di produzione o preparazione dei prodotti alimentari e ancora presenti nel prodotto finale, anche in forma modificata.
2. Le categorie degli additivi alimentari sono riportate nell'allegato I.
3. L'inserimento di un additivo alimentare in una delle categorie dell'allegato I avviene conformemente alla funzione principale normalmente svolta dall'additivo in questione. La classificazione dell'additivo in una categoria non esclude peraltro la possibilita' che tale additivo sia autorizzato per altre funzioni.
4. I criteri generali per l'approvazione degli additivi alimentari sono riportati nell'allegato II.
5. Le disposizioni del presente decreto non si applicano:
 - a) ai coadiuvanti tecnologici come definiti all'art. 1, comma 2;
 - b) alle sostanze utilizzate per la protezione di piante e prodotti vegetali;
 - c) agli aromi ed alle sostanze aromatizzanti di cui al decreto legislativo 25 gennaio 1992, n. 107, riguardante l'attuazione delle direttive 88/388/CEE e 91/71/CEE relative agli aromi destinati ad essere impiegati nei prodotti alimentari ed ai materiali di base per la loro preparazione;
 - d) alle sostanze aggiunte ai prodotti alimentari in quanto nutritive quali i minerali, gli oligoelementi o le vitamine.

Art. 3. - Etichettatura.

1. Gli additivi alimentari non destinati alla vendita al consumatore finale possono essere commercializzati soltanto se il loro imballaggio o i contenitori recino le seguenti menzioni ben visibili, chiaramente leggibili e indelebili:
 - a) il nome dell'additivo o degli additivi in ordine ponderale in caso di miscela o il relativo numero CE come previsto negli allegati;
 - b) il nome degli additivi conformemente alla lettera a) e l'indicazione di ciascun componente in ordine decrescente di peso quando agli additivi sono incorporati altre sostanze o materiali o ingredienti alimentari per facilitare l'immagazzinamento, la vendita, la standardizzazione, la diluizione o la dissoluzione di uno o piu' additivi alimentari;
 - c) la dicitura "ad uso alimentare" ovvero "per limitato uso alimentare", oppure un riferimento piu' specifico alla destinazione dell'additivo;
 - d) le condizioni di conservazione e di utilizzazione, qualora necessarie;
 - e) le istruzioni per l'uso, qualora la mancanza possa non consentire un uso corretto dell'additivo;
 - f) la dicitura per l'identificazione del lotto;
 - g) il nome o la ragione sociale e la sede del fabbricante o del confezionatore o di un venditore stabilito nell'Unione Europea;
 - h) l'indicazione della percentuale di ciascun componente che sia soggetto a limitazioni quantitative in un prodotto alimentare ovvero indicazioni adeguate relative alla composizione, per permettere all'acquirente di rispettare eventuali disposizioni che si applicano all'alimento. Se la medesima limitazione quantitativa si applica ad un gruppo di componenti, utilizzati isolatamente o in combinazione, la percentuale globale puo' essere indicata con un'unica cifra;

- i) la quantita' netta.
2. Le informazioni di cui al comma 1, lettere b), e), f), g) ed h), possono figurare anche solo sui documenti commerciali relativi alla partita, da fornire alla consegna o prima di essa a condizione che la dicitura "da impiegare unicamente ai fini della produzione alimentare, esclusa la vendita al dettaglio" sia riportata in modo ben visibile sull'imballaggio o sul contenitore.
3. Gli additivi alimentari destinati al consumatore finale possono essere commercializzati soltanto se gli imballaggi o i contenitori recino ben visibili, chiaramente leggibili o indelebili;
 - a) le indicazioni di cui al comma 1, esclusa la lettera h);
 - b) il termine minimo di conservazione.
4. Le informazioni di cui ai commi 1 e 3 devono essere riportate in lingua italiana o in una lingua facilmente comprensibile per gli acquirenti, a meno che questi non siano informati in altro modo.
5. Le menzioni di cui ai commi 1 e 3 possono essere riportate anche in piu' lingue.

Art. 4. - Prodotti alimentari destinati ad altri Paesi.

1. Nella preparazione di alimenti destinati all'esportazione possono essere adoperati additivi alimentari non previsti nel presente decreto, ma consentiti nei Paesi destinatari; la detenzione di essi limitatamente all'uso sopra precisato e' subordinata ad autorizzazione rilasciata dall'autorita' sanitaria competente per territorio e al rispetto delle eventuali disposizioni da questa impartite.

TITOLO II - DISPOSIZIONI SPECIFICHE RIGUARDANTI I COLORANTI, GLI EDULCORANTI E GLI ADDITIVI DIVERSI DAI COLORANTI E DAGLI EDULCORANTI.

Capo I - COLORANTI.

Art. 5. - Definizione.

1. I coloranti sono sostanze che conferiscono un colore ad un alimento o che ne restituiscono la colorazione originaria, ed includono componenti naturali dei prodotti alimentari e altri elementi di origine naturale, normalmente non consumati come alimenti ne' usati come ingredienti tipici degli alimenti.
2. Sono considerati coloranti le preparazioni ottenute da prodotti alimentari e altri materiali di base di origine naturale ricavati mediante procedimento fisico o chimico o combinato che comporti l'estrazione selettiva dei pigmenti in relazione ai loro componenti nutritivi o aromatici.
3. Tuttavia, non sono considerati sostanze coloranti:
 - a) i prodotti alimentari essiccati o concentrati e gli aromi dotati di un effetto colorante secondario, quali la paprica, la curcuma e lo zafferano, incorporati durante la lavorazione di prodotti alimentari composti per le loro proprieta' aromatiche, di sapidita' o nutritive;
 - b) le sostanze coloranti usate per colorare le parti esterne dei prodotti alimentari non destinate ad essere consumate, quali i rivestimenti non commestibili di formaggi o l'involucro non commestibile degli insaccati.

Art. 6. - Campo d'applicazione.

1. L'elenco dei coloranti che possono essere aggiunti agli alimenti e' riportato nell'allegato III.
2. L'elenco dei prodotti alimentari che non possono essere colorati, salvo quanto specificatamente previsto agli allegati V, VI e VII e' riportato nell'allegato IV.
3. Le sostanze coloranti possono essere impiegate solo nei prodotti alimentari elencati agli allegati V, VI e VII, e alle condizioni ivi specificate; esse possono essere utilizzate nei medesimi prodotti quando sono destinati ad usi particolari in conformita' al decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 111.
4. L'elenco dei coloranti che possono essere impiegati soltanto in alcuni alimenti e' riportato nell'allegato VI.
5. L'elenco dei coloranti generalmente ammessi nei prodotti alimentari e le relative condizioni d'impiego e' riportato nell'allegato VII.
6. Le dosi massime d'impiego indicate negli allegati V, VI e VII si riferiscono:
 - a) ai prodotti alimentari pronti per il consumo, preparati secondo le istruzioni per l'uso;
 - b) alle quantita' di principio colorante contenuto nella preparazione colorante.
7. Ai fini dell'applicazione del bollo sanitario di cui al D.L.vo 18 aprile 1994, n. 286 e di altri bolli richiesti per i prodotti a base di carne, possono essere usati soltanto i seguenti coloranti: E 133 blu brillante FCF o E 129 rosso allura AC o una miscela appropriata di E 133 blu brillante FCF e E 129 rosso allura AC.
8. La colorazione decorativa delle uova o la loro stampigliatura, secondo quanto disposto dal regolamento (CEE) n. 1274/91, puo' essere effettuata solo con i coloranti elencati nell'allegato III.

9. I coloranti E 123, E 127, E 128, E 160b, E 161g, E 173 ed E180 non possono essere venduti direttamente al consumatore.

[10. E' vietata la colorazione dei prodotti tradizionali italiani a base di carne riportati nell'allegato XVIII.]

[11. Le disposizioni dell'art. 5, comma 3, lett. b) non si applicano ai prodotti tradizionali di cui all'allegato XVIII.]

Art. 7. - Principio del riporto.

1. La presenza di sostanze coloranti e' ammessa:

- a) nei prodotti alimentari composti, non elencati nell'allegato IV, a condizione che la sostanza colorante sia consentita in uno degli ingredienti del composto;
- b) nei prodotti alimentari destinati esclusivamente alla preparazione di un alimento composto e a condizione che quest'ultimo sia conforme alle disposizioni del presente decreto.

Art. 8. - Requisiti di purezza.

1. I coloranti di cui all'allegato III devono possedere i requisiti di purezza previsti dalle sezioni A/II ed A/III del decreto ministeriale 22 dicembre 1967, modificato ad ultimo con il decreto ministeriale 15 maggio 1995, n. 283, e dall'allegato XV del presente decreto.

Capo II - EDULCORANTI.

Art. 9. - Definizione.

1. Gli edulcoranti sono sostanze utilizzate per conferire un sapore dolce ai prodotti alimentari o per la loro edulcorazione estemporanea.
2. Ai fini delle disposizioni contenute nel presente capo si intende per:
 - a) "senza zuccheri aggiunti" senza aggiunta di monosaccaridi o di disaccaridi nonche' di qualsiasi prodotto alimentare utilizzato per il suo potere edulcorante;
 - b) "a ridotto contenuto calorico": con contenuto calorico ridotto di almeno il 30% rispetto all'alimento originario o analogo.
3. Le disposizioni del presente capo non riguardano i prodotti alimentari che hanno proprieta' dolcificanti.

Art. 10. - Campo d'applicazione.

1. L'allegato VIII riporta l'elenco degli edulcoranti che possono essere:
 - a) posti in vendita al consumatore;
 - b) impiegati nella fabbricazione di prodotti alimentari, alle condizioni ivi previste.
2. Gli edulcoranti di cui al comma 1, lettera b), possono essere impiegati esclusivamente nella fabbricazione dei prodotti alimentari elencati nell'allegato VIII e alle condizioni ivi specificate.
3. Gli edulcoranti non possono essere impiegati nei prodotti alimentari destinati ai lattanti ed ai bambini piccoli conformemente al decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 111, ed ai prodotti alimentari destinati ai lattanti ed ai bambini piccoli che non godono di buona salute, salvo se previsto da disposizioni specifiche.;
4. Le dosi massime d'impiego indicate nell'allegato VIII si riferiscono ai prodotti alimentari pronti per il consumo, preparati secondo le istruzioni per l'uso.
- 4-bis. Le disposizioni del presente capo si applicano anche ai corrispondenti prodotti alimentari destinati ad una alimentazione particolare di cui al decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 111.

Art.10-bis.

1. La presenza di un edulcorante e' ammessa

- a) nei prodotti alimentari composti senza zuccheri aggiunti o a ridotto contenuto calorico, nei prodotti composti dietetici destinati ad un regime ipocalorico o nei prodotti composti a lunga conservazione, diversi da quelli di cui all'articolo 10, comma 3, nella misura in cui l'edulcorante e' ammesso in uno degli ingredienti che costituiscono i prodotti composti;
- b) nei prodotti alimentari destinati esclusivamente alla preparazione di un altro prodotto alimentare composto e in misura tale che il prodotto alimentare composto sia conforme alle disposizioni del presente capo.

Art. 11. - Deroghe.

1. Le disposizioni del presente capo non pregiudicano quelle di cui al capo III del presente decreto che autorizzano l'impiego degli additivi elencati nell'allegato VIII per funzioni diverse dall'edulcorazione.

2. Le disposizioni del presente capo non pregiudicano altresì le disposizioni che disciplinano la composizione e la designazione dei prodotti alimentari.

Art. 12. - Etichettatura.

1. La denominazione di vendita degli edulcoranti da tavola deve contenere l'indicazione "edulcorante da tavola a base di ..." seguita dal nome delle sostanze dolcificanti di cui sono composti.
2. L'etichettatura degli edulcoranti da tavola contenenti polioli o aspartame o entrambi deve contenere le seguenti avvertenze:
 - a) polioli: "un consumo eccessivo può avere effetti lassativi";
 - b) aspartame: "contiene una fonte di fenilalanina".
3. L'etichettatura dei prodotti alimentari contenenti polioli o aspartame o entrambi deve contenere le seguenti avvertenze:
 - a) prodotti alimentari contenenti polioli in quantità superiore al 10%: "un consumo eccessivo può avere effetti lassativi";
 - b) prodotti alimentari contenenti aspartame: "contiene una fonte di fenilalanina".

Art. 13. - Requisiti di purezza.

1. Gli edulcoranti di cui all'allegato VIII devono possedere i requisiti di purezza specifici riportati nell'allegato XVI.

Capo III - ADDITIVI DIVERSI DAI COLORANTI E DAGLI EDULCORANTI.

Art. 14. - Definizioni.

1. Si intendono per:
 - a) "conservanti" le sostanze che prolungano il periodo di conservazione dei prodotti alimentari proteggendoli dal deterioramento provocato da microrganismi;
 - b) "antiossidanti" le sostanze che prolungano il periodo di conservazione dei prodotti alimentari proteggendoli dal deterioramento provocato dall'ossidazione, come l'irrancidimento dei grassi e le variazioni di colore;
 - c) "coadiuvanti", inclusi i solventi veicolanti, le sostanze utilizzate per sciogliere, diluire, disperdere o altrimenti modificare fisicamente un additivo alimentare senza alterarne la funzione tecnologica (e senza esercitare essi stessi alcun effetto tecnologico) allo scopo di facilitarne la manipolazione, l'applicazione o l'impiego;
 - d) "acidificanti" le sostanze che aumentano l'acidità di un prodotto alimentare e/o conferiscono ad esso un sapore aspro;
 - e) "correttori di acidità" le sostanze che modificano o controllano l'acidità o l'alcalinità di un prodotto alimentare;
 - f) "antiagglomeranti" le sostanze che riducono la tendenza di particelle individuali di un prodotto alimentare ad aderire una all'altra;
 - g) "antischiumogeni" le sostanze che impediscono o riducono la formazione di schiuma;
 - h) "agenti di carica" le sostanze che contribuiscono ad aumentare il volume di un prodotto alimentare senza contribuire in modo significativo al suo valore energetico disponibile;
 - i) "emulsionanti" le sostanze che rendono possibile la formazione o il mantenimento di una miscela omogenea di due o più fasi immiscibili, come olio e acqua, in un prodotto alimentare;
 - j) "sali di fusione" le sostanze che disperdono le proteine contenute nel formaggio realizzando in tal modo una distribuzione omogenea dei grassi e altri componenti;
 - k) "agenti di resistenza" le sostanze che rendono o mantengono saldi o croccanti i tessuti dei frutti o degli ortaggi, o che interagiscono con agenti gelificanti per produrre o consolidare un gel;
 - l) "esaltatori di sapidità" le sostanze che esaltano il sapore o la fragranza o entrambi di un prodotto alimentare;
 - m) "agenti schiumogeni" le sostanze che rendono possibile l'ottenimento di una dispersione omogenea di una fase gassosa in un prodotto alimentare liquido o solido;
 - n) "gelificanti" le sostanze che danno consistenza ad un prodotto alimentare tramite la formazione di un gel;
 - o) "agenti di rivestimento" (inclusi gli agenti lubrificanti) le sostanze che, quando vengono applicate sulla superficie esterna di un prodotto alimentare, gli conferiscono un aspetto brillante o forniscono un rivestimento protettivo;
 - p) "umidificanti" le sostanze che impediscono l'essiccazione dei prodotti alimentari contrastando l'effetto di una umidità atmosferica scarsa o che promuovono la dissoluzione di una polvere in un ambiente acquoso;
 - q) "amidi modificati" le sostanze ottenute mediante uno o più trattamenti chimici di amidi alimentari, che possono aver subito un trattamento fisico o enzimatico e possono essere fluidificati per trattamento acido o alcalino, sbiancati;
 - r) "gas d'imballaggio" i gas differenti dall'aria introdotti in un contenitore prima, durante o dopo aver introdotto in tale contenitore un prodotto alimentare;

- s) "propellenti" i gas differenti dall'aria che espellono un prodotto alimentare da un contenitore;
 - t) "agenti lievitanti" le sostanze, o combinazioni di sostanze, che liberano gas aumentando il volume di un impasto o di una pastella;
 - u) "sequestranti" le sostanze che formano complessi chimici con ioni metallici;
 - v) "stabilizzanti" le sostanze che rendono possibile il mantenimento dello stato fisico-chimico di un prodotto alimentare. Essi comprendono le sostanze che rendono possibile il mantenimento di una dispersione omogenea di due o più sostanze immiscibili in un prodotto alimentare ed includono anche sostanze che stabilizzano, trattengono o intensificano la colorazione esistente di un prodotto alimentare;
 - w) "addensanti" le sostanze che aumentano la viscosità di un prodotto alimentare.
2. Gli agenti di trattamento delle farine, esclusi gli emulsionanti, sono sostanze che vengono aggiunte alla farina o ad un impasto per migliorarne la qualità di cottura.
3. Ai fini delle disposizioni contenute nel presente capo, le seguenti sostanze non sono considerate additivi alimentari:
- a) sostanze utilizzate per il trattamento dell'acqua potabile, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 236;
 - b) prodotti contenenti pectina e derivati dalla polpa di mela essiccata o dalla scorza di agrumi, o una miscela delle due, per azione di acido diluito seguita da parziale neutralizzazione con sali di sodio o di potassio ("pectina liquida");
 - c) base per gomma da masticare;
 - d) destrina bianca o gialla, amido torrefatto o destrinizzato, amido modificato mediante trattamento acido o alcalino, amido imbianchito, amido modificato fisicamente e amido trattato con enzimi amilolitici;
 - e) cloruro d'ammonio;
 - f) plasma sanguigno, gelatina alimentare, proteine idrolizzate e loro sali, proteine del latte e glutine;
 - g) aminoacidi e loro sali, eccetto l'acido glutammico, glicina, cisteina e cistina e loro sali e che non svolgono funzione di additivi;
 - h) caseine e caseinati;
 - i) inulina.

Art. 15.- Campo d'applicazione.

1. Nei prodotti alimentari possono essere impiegate per gli scopi citati nell'art. 14, comma 1 solo le sostanze elencate negli allegati IX, X, XI e XII.
2. Gli additivi alimentari elencati nell'allegato IX possono essere impiegati nei prodotti alimentari per gli scopi citati all'art. 14, comma 1, ad eccezione di quelli citati nell'allegato X, secondo il principio "quanto basta".
3. Salvo laddove sia specificamente previsto, le disposizioni di cui al comma 2 non si applicano ai seguenti prodotti:
 - a) prodotti alimentari non lavorati;
 - b) miele, come definito nella legge 12 ottobre 1982, n. 753;
 - c) oli e grassi di origine animale o vegetale, non emulsionati;
 - d) burro;
 - e) latte e panna (interi, scremati o parzialmente scremati) pastorizzati e sterilizzati, compreso il trattamento UHT;
 - f) prodotti lattieri non aromatizzati ottenuti con fermenti vivi;
 - g) acqua minerale naturale, come definita nel decreto legislativo 25 gennaio 1992, n. 105 e acqua di sorgente;
 - h) caffè (escluso il caffè istantaneo aromatizzato) ed estratti di caffè;
 - i) tè in foglie non aromatizzato;
 - l) zuccheri, come definiti nella legge 31 marzo 1980, n. 139;
 - m) paste alimentari secche;
 - n) latticello naturale non aromatizzato (escluso il latticello sterilizzato);
 - o) alimenti per lattanti e per la prima infanzia, come definiti nel decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 111, compresi gli alimenti per lattanti e la prima infanzia in cattive condizioni di salute. Questi prodotti alimentari sono oggetto delle disposizioni riportate nell'allegato XIII;
 - p) prodotti alimentari elencati nell'allegato X che possono contenere soltanto gli additivi ivi citati e gli additivi riportati negli allegati XI e XII alle condizioni specificate negli stessi.
4. Gli additivi elencati negli allegati XI e XII possono essere impiegati solo nei prodotti alimentari citati in tali allegati e alle condizioni ivi specificate.
5. Soltanto gli additivi elencati nell'allegato XIV possono essere impiegati come coadiuvanti o solventi veicolanti per additivi alimentari alle condizioni ivi specificate.
6. Le disposizioni del presente capo si applicano anche ai corrispondenti prodotti alimentari destinati ad un'alimentazione particolare in conformità al decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 111.

7. Salvo diversa indicazione le dosi massime d'impiego indicate negli allegati X, XI, XII e XIII si riferiscono ai prodotti alimentari pronti per il consumo, preparati secondo le istruzioni per l'uso.
8. Nei prodotti italiani a base di carne, riportati nell'allegato XVIII del presente decreto, possono essere impiegate soltanto le categorie di additivi ivi indicate.
- 8-bis. L'allegato I del presente decreto riporta i prodotti relativamente ai quali gli Stati membri interessati possono mantenere il divieto di impiego di determinate categorie di additivi.

Art. 16. - Principio del riporto.

1. La presenza di un additivo alimentare e' ammissibile:
 - a) in un prodotto alimentare composto diverso da quelli indicati nell'art. 15, comma 3, nella misura in cui l'additivo alimentare e' ammesso in uno degli ingredienti che costituiscono il prodotto alimentare composto;
 - b) nei prodotti alimentari destinati unicamente alla preparazione di un altro prodotto alimentare composto e in misura tale che il prodotto alimentare composto sia conforme alle disposizioni del presente titolo.
2. Il comma 1 non si applica agli alimenti per lattanti, per la prima infanzia e per lo svezzamento, come definiti nel decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 111, salvo se previsto da disposizioni specifiche.
3. Le disposizioni del comma 1, lettera b), si applicano anche alle basi di gomma da masticare.

Art. 17. - Deroghe.

1. Le disposizioni contenute nel presente capo non pregiudicano quelle specifiche che ammettono l'impiego come edulcoranti o coloranti degli additivi elencati negli allegati IX, XI e XII.

Art. 18. -Requisiti di purezza.

1. Gli additivi di cui agli allegati IX, XI e XII devono possedere i requisiti specifici di purezza previsti dai decreti ministeriali 31 marzo 1965 e 3 maggio 1971, modificati da ultimo con il decreto ministeriale 15 maggio 1995, n. 283, e dall'allegato XVII del presente decreto o, in mancanza, dalla Farmacopea ufficiale ultima edizione.

TITOLO III - NORME TRANSITORIE E ABROGAZIONI.

Art. 19. - Norme transitorie.

1. La commercializzazione e l'utilizzazione degli additivi non conformi alle disposizioni del presente decreto e' vietata:
 - a) dal 1 luglio 1996 per i prodotti di cui al titolo II, capi I e II;
 - b) dal 25 marzo 1997 per i prodotti di cui al titolo II, capo III.
2. I prodotti alimentari e gli edulcoranti da tavola immessi sul mercato o etichettati prima delle date indicate al comma 1, non conformi alle disposizioni del presente decreto, ma conformi alle disposizioni preesistenti, possono essere commercializzati fino allo smaltimento delle scorte.
3. Gli edulcoranti con requisiti di purezza specifici diversi da quelli riportati nell'allegato XVI, conformi alle disposizioni preesistenti, immessi sul mercato o etichettati prima del 1 luglio 1996, possono essere commercializzati fino allo smaltimento delle scorte.

Art. 20. - Abrogazioni.

1. Sono abrogati:
 - a) il decreto ministeriale 22 dicembre 1967, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 28 del 1 febbraio 1968, modificato da ultimo con il decreto ministeriale 15 maggio 1995, n. 283, salvo quanto previsto nell'elenco allegato al sopra citato decreto ministeriale 22 dicembre 1967, sezioni A/II, A/III, C e D;
 - b) il decreto ministeriale 31 marzo 1965, pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 101 del 22 aprile 1965, modificato da ultimo con il decreto ministeriale 15 maggio 1995, n. 283 salvo le disposizioni riguardanti:
 - 1) i metodi d'analisi degli additivi;
 - 2) i requisiti di purezza degli additivi;
 - 3) l'etichettatura degli agrumi trattati con bifenile, ortofenilfenolo, ortofenilfenato di sodio nonche' degli agrumi e delle banane trattate con tiabendazolo di cui, rispettivamente, ai decreti ministeriali 14 giugno 1968, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 173 del 10 luglio 1968 e 15 dicembre 1970, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 6 del 9 gennaio 1971;
 - 4) l'art. 13-bis;
 - c) il decreto ministeriale 3 maggio 1971, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 153 del 18 giugno 1971, salvo le disposizioni riguardanti i requisiti di purezza;

- d) l'allegato I, capo II, lettera D - antiossidanti, del decreto ministeriale 5 aprile 1988, n. 151;
 - e) il decreto ministeriale 16 marzo 1994, n. 266, salvo gli articoli 4 e 5.
2. Nella sezione C di cui al comma 1, lettera a) il riferimento ai coloranti di cui alla sezione A/I deve ora intendersi l'allegato III del presente decreto.

Il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sarà inserito nella Raccolta ufficiale degli atti normativi della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

ALLEGATO I - CATEGORIE DI ADDITIVI ALIMENTARI

(articolo 2, comma 2)

Coloranti
Conservanti
Antiossidanti
Emulsionanti
Sali di fusione
Addensanti
Gelificanti
Stabilizzanti (1)
Esaltatori di sapidità
Acidificanti
Correttori di acidità (2)
Antiagglomeranti
Amidi modificati
Edulcoranti
Agenti lievitanti
Antischiumogeni
Agenti di rivestimento (3)
Agenti di trattamento della farina
Agenti di resistenza
Umidificanti
Sequestranti (4)
Enzimi (4) (5)
Agenti di carica
Gas propulsore e gas d'imballaggio.

(1) Si intende che questa categoria comprende anche gli stabilizzatori di schiuma.

(2) Si precisa che questi agenti possono regolare l'acidità nei due sensi.

(3) Queste sostanze comprendono anche gli agenti lubrificanti.

(4) L'inclusione di questi termini nel presente elenco non pregiudica un'eventuale decisione sulla loro menzione nell'etichettatura dei prodotti alimentari destinati al consumatore finale.

(5) Si tratta solo degli enzimi utilizzati come additivi.

ALLEGATO II - CRITERI GENERALI PER L'APPROVAZIONE DEGLI ADDITIVI ALIMENTARI.

(articolo 2, comma 4)

1. Gli additivi alimentari possono essere approvati soltanto:

qualora sia dimostrata l'esistenza di una sufficiente necessità tecnologica e l'obiettivo ricercato non possa essere conseguito con altri metodi praticabili dal punto di vista economico e tecnologico;

se non presentano un pericolo per la salute del consumatore nelle dosi proposte, per quanto attualmente consentano di giudicare i dati scientifici a disposizione;

se non inducono il consumatore in errore.

2. L'uso di un additivo alimentare viene consentito soltanto se e' stato provato che esso presenta vantaggi dimostrabili per il consumatore; a tal fine e' necessario dare una prova della "necessita'".

L'impiego di additivi alimentari deve soddisfare gli obiettivi seguenti e solo allorché tali obiettivi non possano essere conseguiti con altri mezzi utilizzabili dal punto di vista economico e pratico e che non presentino un rischio per la salute del consumatore:

- a) per conservare la qualita' nutritiva dell'alimento, una sua riduzione intenzionale e' giustificata soltanto se l'alimento non rappresenta un elemento significativo di una dieta normale, o se l'additivo e' necessario per la produzione di alimenti per gruppi di consumatori che hanno necessita' dietetiche particolari;
- b) per fornire ingredienti o costituenti necessari per alimenti prodotti per gruppi di consumatori che hanno fabbisogni dietetici particolari;
- c) per aumentare la conservabilita' o la stabilita' di un alimento ovvero per migliorarne o le proprieta organolettiche, a condizione che cio' non modifichi la natura, la sostanza o la qualita' dell'alimento in modo da ingannare il consumatore;
- d) per fornire un ausilio per la produzione, la trasformazione, la preparazione, il trattamento, l'imballaggio, il trasporto ovvero l'immagazzinamento del prodotto alimentare, a condizione che l'additivo non venga utilizzato per nascondere gli effetti dell'impiego di materie prime difettose ovvero di prassi o tecniche indesiderate (ivi comprese quelle antiigieniche) durante lo svolgimento di una qualsiasi di queste attivita'.

3. Per determinare gli eventuali effetti nocivi di un additivo alimentare o dei suoi derivati, questo deve essere sottoposto alle opportune prove e ad una valutazione a livello tossicologico. Tale valutazione deve anche tener conto di qualsiasi effetto di cumulo, di sinergia o di potenziamento dovuto al suo impiego, nonche' del fenomeno dell'intolleranza umana alle sostanze estranee all'organismo.

4. Tutti gli additivi alimentari devono essere tenuti sotto costante osservazione e devono essere riesaminati, qualora necessario, alla luce di condizioni modificate d'impiego e di nuove informazioni scientifiche.

5. Gli additivi alimentari devono essere sempre conformi ai criteri di purezza provati.

6. L'approvazione degli additivi alimentari deve:

- a) specificare i prodotti alimentari ai quali si possono aggiungere tali additivi e le condizioni dell'aggiunta;
- b) essere limitata alla dose piu' bassa necessaria per conseguire l'effetto desiderato;
- c) nella misura del possibile, tenere conto di una dose giornaliera ammissibile o di qualsiasi definizione equivalente fissata per l'additivo alimentare e dell'apporto giornaliero probabile dello stesso additivo da tutti i prodotti alimentari.

Qualora l'additivo alimentare debba essere utilizzato in alimenti destinati a gruppi particolari di consumatori, si deve tener conto della dose giornaliera probabile di tale additivo per quel tipo di consumatori.

ALLEGATO III - ELENCO DEI COLORANTI ALIMENTARI AMMESSI

(articolo 6, comma 1)

Nota: E' autorizzato l'uso di pigmenti di alluminio preparati con le sostanze coloranti specificate in questo allegato.

N. CE	Nome comune	Numero CI (1) o descrizione
E 100	Curcumina	75300

E 101	i) Riboflavina	
	ii) Riboflavina 5' fosfato	
E 102	Tartrazina	19140
E 104	Giallo di chinolina	47005
E 110	Giallo tramonto FCF Giallo arancio S	15985
E 120	Cocciniglia, Acido carminico, vari tipi di Carminio	75470
E 122	Azorubina, Carmoisina	14720
E 123	Amaranto	16185
E 124	Ponceau 4R, Rosso cocciniglia A	16255
E 127	Eritrosina	45430
E 128	Rosso 2G	18050
E 129	Rosso allura AC	16035
E 131	Blu patentato V	42051
E 132	Indigotina, Carminio d'Indaco	73015
E 133	Blu brillante FCF	42090
E 140	Clorofille e clorofilline	75810 75815
	i) clorofille	
	ii) clorofilline	
E 141	Complessi delle clorofille e delle clorofilline con rame	75815
	i) complessi delle clorofille con rame	
	ii) complessi delle clorofilline con rame	
E 142	Verde S	44090
E 150a	Caramello semplice (2)	
E 150b	Caramello solfito- caustico	
E 150c	Caramello ammoniacale	
E 150d	Caramello solfito- ammoniacale	
E 151	Nero brillante BN, Nero PN	28440
E 153	Carbone vegetale	
E 155	Bruno HT	20285

N. CE	Nome comune	Numero CI (1) o descrizione
E 160a	Caroteni	
E 101	i) Caroteni misti	75130
E 160b	ii) Beta-carotene Annatto, Bissina, Norbissina	40800 75120
E 160c	Estratto di paprica, Capsantina, Capsorubina	
E 160d	Licopina	
E 160e	Beta-apo-8'-carotenale (C 30)	40820
E 160f	Estere etilico dell'acido beta-apo-8'-carotenico (C 30)	40825
E 161b	Luteina	
E 161g	Cantaxantina	
E 162	Rosso di barbabietola, betanina	
E 163	Antociani	Estratti dai prodotti orto- frutticoli con procedimenti fisici
E 170	Carbonato di calcio	77220
E 171	Biossido di titanio	77891
E 172	Ossidi e idrossidi di ferro	77491 77492 77499
E 173	Alluminio	
E 174	Argento	
E 175	Oro	
E 180	Litolrubina BK	

(1) I numeri CI sono ripresi dall'opera "Color Index" terza edizione, 1982, volumi 1-7, 1315, nonché dalle modifiche 37-40 (125), 41-44 (127-50), 45-48 (130), 49-52 (132-50), 53-56 (135).

(2) La denominazione "Caramello" indica le sostanze di colore bruno più o meno accentuato destinate alla colorazione. Tale denominazione non indica il prodotto zuccherato e aromatico ottenuto riscaldando lo zucchero e utilizzato per aromatizzare alimenti (ad es. dolciumi, prodotti di pasticceria e bevande alcoliche).

ALLEGATO IV - PRODOTTI ALIMENTARI CHE NON DEVONO CONTENERE ADDITIVI COLORANTI, SALVO I CASI SPECIFICAMENTE CONTEMPLATI AGLI ALLEGATI V, VI E VII.
(articolo 6, comma 2)

(Le disposizioni utilizzate nel presente allegato non pregiudicano il principio del "riporto" qualora i prodotti in questione contengano fra gli ingredienti sostanze coloranti ammesse)

1. Prodotti alimentari non lavorati
2. Tutte le acque in bottiglia o confezionate
3. Latte, latte scremato e parzialmente scremato, pastorizzato o sterilizzato (compresa la sterilizzazione UHT) (non aromatizzato)
4. Latte aromatizzato al cioccolato
5. Latte fermentato (non aromatizzato)
6. Latte conservato ai sensi del D.P.R. 10 maggio 1982, n. 514
7. Latticello (non aromatizzato)
8. Panna, anche in polvere (non aromatizzata)
9. Oli e grassi d'origine animale e vegetale
10. Uova e ovoprodotti, quali definiti all'articolo 2, comma 1, lettera a) del decreto legislativo 4 febbraio 1993 n. 65
11. Farina ed altri prodotti della macinazione, amidi e fecole
12. Pane e prodotti simili
13. Pasta e gnocchi
14. Zuccheri, inclusi tutti i monosaccaridi e disaccaridi
15. Concentrati di pomodoro e pomodori in scatola o in bottiglia
16. Salse a base di pomodoro
17. Succhi di frutta e nettari di frutta ai sensi del D.P.R. 18 maggio 1982, n. 489 e succhi di vegetali
18. Frutta, vegetali (comprese le patate) e funghi in scatola, in bottiglia o secchi; frutta lavorata, ortaggi (comprese le patate) e funghi
19. Extra confetture, extra gelatine, crema di marroni ai sensi del D.P.R. 8 giugno 1982, n. 401; Creme de pruneaux
20. Pesci, crostacei e molluschi, carni, pollame e selvaggina nonche' le loro preparazioni, ad esclusione dei pasti preparati contenenti tali ingredienti
21. Prodotti a base di cacao e componenti di cioccolato nei prodotti a base di cioccolato di cui alla legge 30 aprile 1976, n. 351
22. Caffè torrefatto, tè, cicoria; estratti di tè e cicoria; preparati di piante, tè, frutta e cereali per infusioni comprese le miscele e le miscele solubili di tali prodotti
23. Sale, succedanei del sale, spezie e miscugli di spezie
24. Vino e altri prodotti ai sensi del regolamento (CEE) n. 822/87
25. Korn, Kornbrand, bevande a base di acquavite di frutta, acquavite di frutta, Ouzo, Grappa, Tsikoudia di Creta, Tsipouro della Macedonia, Tsipouro della Tessaglia, Tsipouro di Tyrnavos, Eau de vie de marc Marque nationale luxembourgeoise, Eau de vie de seigle Marque nationale luxembourgeoise, London Gin, quali definiti nel regolamento (CEE) n. 1576/89
26. Sambuca, Maraschino e Mistra', quali definiti nel regolamento (CEE) n. 1180/91
27. Sangria, Clarea e Zurra, ai sensi del regolamento (CEE) n. 1601/91
28. Aceto di vino
29. Alimenti per lattanti e per la prima infanzia di cui al decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 111 compresi gli alimenti per i lattanti e la prima infanzia in cattive condizioni di salute
30. Miele
31. Malto e prodotti del malto
32. Formaggio stagionato e non stagionato (non aromatizzati)
33. Burro di latte di capra e di pecora

ALLEGATO V - PRODOTTI ALIMENTARI CUI E' CONSENTITO AGGIUNGERE SOLO DETERMINATE SOSTANZE COLORANTI.

Prodotti alimentari	Additivo colorante consentito	Dose massima
---------------------	-------------------------------	--------------

Malt Bread	E 150a	Caramello semplice	quanto basta
	E 150b	Caramello solfito-caustico	
	E 150c	Caramello ammoniacale	
	E 150d	Caramello solfito-ammoniacale	
Birra Sidro imbottigliato	E 150a	Caramello semplice	quanto basta
	E 150b	Caramello solfito-caustico	
	E 150c	Caramello ammoniacale	
	E 150d	Caramello solfito-ammoniacale	
Burro (incluso il burro a ridotto tenore di grasso e il burro concentrato)	E 160a	Caroteni	quanto basta
Margarina, margarina a ridotto tenore di grasso, altre emulsioni di grassi e grassi essenzialmente senza acqua	E 100	Curcumina	quanto basta
	E 160a	Caroteni	quanto basta
	E 160b	Annatto, Bissina, Norbissina	10 mg/Kg
Formaggio Sage Derby	E 140	Clorofille e clorofilline	quanto basta
	E 141	Complessi delle clorofille e delle clorofilline con rame	
Formaggio stagionato arancione, giallo e di colore biancastro; formaggio fuso non aromatizzato	E 160a	Caroteni	quanto basta
	E 160c	Estratto di paprika	
	E 160b	Annatto, Bissina, Norbissina	15 mg/Kg
Formaggio Red Leicester	E 160b	Annatto, Bissina, Norbissina	50 mg/Kg
Formaggio Nigolette	E 160b	Annatto, Bissina, Norbissina	35 mg/Kg
Formaggio Morbier	E 153	Carbone vegetale	quanto basta
Formaggio marmorizzato rosso	E 120	Cocciniglia, Acido carminico, vari tipi di carminio	125 mg/Kg
	E 163	Antociani	quanto basta
Aceto	E 150a	Caramello semplice	quanto basta
	E 150b	Caramello solfito-caustico	

- E 150c Caramello ammoniacale
- E 150d Caramello solfito-ammoniacale

Prodotti alimentari	Additivo colorante consentito	Dose massima
Whisky, Whiskey, bevanda spiritosa di cereali (diversa da Korn o Kornbrand o Eau de vie de sigle Marque nationale luxembourgeoise), acquavite di vino, ror, Brandy, Weinbrand, marc, acquavite di vinaccia (diversa dalla Tsikoudia, dallo Tsipouro e dall'Eau de vie de marc Marque nationale luxembourgeoise), Grappa invecchiata, Bagaceira velha, ai sensi del regolamento (CEE) n. 1576/89	E 150a Caramello semplice	quanto basta
	E 150b Caramello solfito-caustico	
	E 150c Caramello ammoniacale	
	E 150d Caramello solfito-ammoniacale	
Bevande aromatizzate a base di vino (ad eccezione del Bitter Soda) e vini aromatizzati ai sensi del regolamento (CEE) n. 1601/91	E 150a Caramello semplice	quanto basta
	E 150b Caramello solfito-caustico	
	E 150c Caramello ammoniacale	
	E 150d Caramello solfito-ammoniacale	
Americano	E 150a Caramello semplice	quanto basta
	E 150b Caramello solfito-caustico	
	E 150c Caramello ammoniacale	
	E 150d Caramello solfito-ammoniacale	
	E 163 Antociani	
	E 100 Curcumina	100 mg/l
	E 101 i) Riboflacinina	(singolarmente
	ii) Riboflacinina-5'-fosfato	o combinati)
	E 102 Tartrazina	
	E 104 Giallo di chinolina	
	E 120 Cocciniglia	
	Acido carminico	
Vari tipi di caminio		
E 122 Azorubina, Carmoisina		
E 123 Amaranto		
E 124 Ponceau 4R		
Bitter Soda e Bitter	E 150a Caramello semplice	quanto basta
Vino ai sendi del		

regolamento (CEE)
n. 1601/91

E 150b	Caramello solfito-caustico	
E 150c	Caramello ammoniacale	
E 150d	Caramello solfito-ammoniacale	
E 100	Curcumina	100 mg/l
E 101	i) Riboflacinina	(singolarmente
	ii) Riboflacinina-5'-fosfato	o combinati)
E 102	Tartrazina	
E 104	Giallo di chinolina	
E 110	Giallo tramonto FCFa	
	Giallo arancio S	
E 120	Cocciniglia	
	Acido carminico	
	Vari tipi di caminio	
E 122	Azorubina, Carmoisina	
E 123	Amaranto	
E 124	Ponceau 4R	
	Rosso cocciniglia A	
E 129	Rosso allura AC	

Prodotti alimentari	Additivo colorante consentito	Dose massima
Vini liquorosi e vini liquorosi di qualita' prodotti in regioni determinate	E 150a Caramello semplice	quanto basta
	E 150b Caramello solfito-caustico	
	E 150c Caramello ammoniacale	
	E 150d Caramello solfito-ammoniacale	
Ortaggi sott'aceto, in salamoia o sott'olio (ad esclusione delle olive)	E 101 i) Riboflavina	quanto basta
	ii) Riboflavina-5'-fosfato	
	E 140 Clorofille e clorofilline	
	E 141 Complessi delle clorofille e delle clorofilline con rame	
	E 150a Caramello solfito-caustico	
	E 150b Caramello solfito-caustico	
	E 150c Caramello ammoniacale	
	E 150d Caramello solfito ammoniacale	

	E 160a Caroteni: i) Caroteni misti ii) Betacaroteni	
	E 162 Rosso di barbabietola, betanina	
	E 163 Antociani	
Cereali da prima colazione estrusi, soffiati e/o all'aroma di frutta	E 150c Caramello ammoniacale	quanto basta
	E 160a Caroteni	quanto basta
	E 160b Annatto, Bissina, Norbissina	25 mg/kg
	E 160c Estratto di paprica, Capsantina, Capsorubina	quanto basta
Cereali da prima colazione all'aroma di frutta	E 120 Cocciniglia, Acido carminico, vari tipi di Carminio	200 mg/kg (singolarmente o combinati)
	E 162 Rosso di barbabietola, Betanina	
	E 163 Antociani	
Confettura, gelatine e marmellate di cui al D.P.R. 8 giugno 1982, n. 401 e altre preparazioni di frutta analoghe, compresi i prodotti a ridotto contenuto calorico	E 100 Curcumina	quanto basta
	E 140 Clorofille e clorofilline	
	E 141 Complessi delle clorofille e delle clorofilline con rame	
	E 150a Caramello semplice	
	E 150b Caramello solfito-caustico	
	E 150c Caramello ammoniacale	
	E 150d Caramello solfito-ammoniacale	
	E 160a Caroteni: i) Caroteni misti ii) Betacarotene	
	E 160c Estratto di paprica, Capsantina, Capsorubina	
	E 162 Rosso di barbabietola, Betanina	

	E 163 Antociani	
Prodotti alimentari	Additivo colorante consentito	Dose massima
	E 104 Giallo di chinolina	100 mg/kg
	E 110 Giallo tramonto	(singolarmente o combinati)
	E 120 Cocciniglia Acido carminico Vari tipi di carminio	
	E 124 Ponceau 4R, Rosso cocciniglia A	
	E 142 Verde S	
	E 160d Licopina	
	E 161b Luteina	
Insaccati (Limitatamente ai prodotti ottenuti a partire da carne finemente tagliata o macinata o in pezzi), pate' e terrine	E 100 Curcumina	20 mg/kg
	E 120 Cocciniglia, Acido carminico, vari tipi di Carminio	100 mg/kg
	E 150a Caramello semplice	quanto basta
	E 150b Caramello solfito-caustico	quanto basta
	E 150c Caramello solfito-ammoniacale	quanto basta
	E 150d Caramello ammoniacale	quanto basta
	E 160a Caroteni	20 mg/kg
	E 160c Estratto di paprica, Capsantina, Capsorubina	10 mg/kg
	E 162 Rosso di barbabietola, Betanina	quanto basta
Luncheon Meat	E 129 Rosso allura	25 mg/kg
Breakfast Sausages con un contenuto di cereali non inferiore al 6%	E 129 Rosso allura	25 mg/kg
Carne per burger con un contenuto di ortaggi e/o cereali non inferiori al 4%	E 120 Cocciniglia, Acido carminico, vari tipi di Carminio	100 mg/kg

	E 150a Caramello semplice	quanto basta
	E 150b Caramello solfito-caustico	quanto basta
	E 150c Caramello ammoniacale	quanto basta
	E 150d Caramello solfito-ammoniacale	quanto basta
Salsiccia Chorizo; Salchichon	E 120 Cocciniglia, Acido carminico, vari tipi di Carminio	200 mg/kg
	E 124 Ponceau 4R, Rosso cocciniglia A	250 mg/kg
Sobrasada	E 110 Giallo tramonto FCF	135 mg/kg
	E 124 Rosso Ponceau 4R, Rosso cocciniglia A	200 mg/kg
Pasturmas (rivestimento esterno commestibile)	E 100 Curcumina	quanto basta
	E 101 i) Riboflavina, ii) Riboflavina-5'-fosfato	
	E 120 Cocciniglia, Acido carminico, vari tipi di Carminio	
Granuli e fiocchi di patate essiccati	E 100 Curcumina	quanto basta
Processed Mushy and Garden Peas (in scatola)	E 102 Tartrazina	100 mg/kg
	E 133 Blu brillante	20 mg/kg
	E 142 Verde S	10 mg/kg

ALLEGATO VI - SOSTANZE COLORANTI CONSENTITE SOLO PER USI SPECIFICI
(articolo 6, comma 4)

Sostanza colorante	Prodotto alimentare	Dose massima
E 123 Amaranto	Vini da aperitivo, bevande alcoliche, comprese le bevande con un titolo alcolimetrico inferiore al 15% vol.	30 mg/l

	Uova di pesce	30 mg/kg
E 127 Eritrosina	Ciliege da cocktail e ciliege candite	200 mg/kg
	Ciliege Bigarreaux in sciroppo e per cocktail di frutta	150 mg/kg
E 128 Rosso 2G	Breakfast Sausages con un contenuto di cereali non inferiore al 6%	20 mg/kg
	Carne per burger con un contenuto di cereali e/o ortaggi non inferiori al 4%	
E 154 Bruno FK	Kippers	20 mg/kg
E 161g Cantaxantina	Saucisses de Strasbourg	15 mg/kg
E 173 Alluminio	Ricopertura esterna di prodotti a base di zucchero per la decorazione di torte e pasticcini	quanto basta
E 174 Argento	Ricopertura esterna di prodotti della confetteria	quanto basta
E 175 Oro	Decorazioni di prodotti di cioccolato Liquori	
	Ricopertura esterna di prodotti della confetteria	quanto basta
E 180 Litolrubina BK	Decorazioni di prodotti di cioccolato	
	Liquori Crosta commestibile di formaggi	quanto basta
E 160b Annatto, Bissina, Norbissina	Margarina, minarina, altre emulsioni di grassi e grassi essenzialmente senza acqua	10 mg/kg
	Decorazioni e ricoperture	20 mg/kg
	Prodotti da forno fini	10 mg/kg
	Gelati	20 mg/kg
	Liquori, nonche' le bevande	

	alcoliche con un titolo alcolometrico inferiore al 15% vol.	10 mg/L
	Formaggio fuso aromatizzato	15 mg/kg
	Formaggio stagionato arancione, giallo e di colore biancastro; formaggio fuso non aromatizzato	15 mg/kg
Sostanza colorante	Prodotto alimentare	Dose massima
	Dessert	10 mg/kg
	"Snacks": prodotti secchi a base di patate, cereali, amidi o fecole	10 mg/kg
	- stuzzichini insaporiti, estrusi o espansi	20 mg/kg
	- altri stuzzichini e noci o noccioline insaporiti	10 mg/kg
	Pesce affumicato	10 mg/kg
	Crosta commestibile dei formaggi e budelli commestibili	20 mg/kg
	Formaggio Red Leicester	50 mg/kg
	Formaggio Mimolette	35 mg/kg
	Cereali da colazione estrusi, soffiati e/o all'aroma di frutta	25 mg/kg

ALLEGATO VII - COLORANTI AUTORIZZATI IN PRODOTTI ALIMENTARI DIVERSI DA QUELLI ELENCATI AGLI ALLEGATI IV E V.
(articolo 6 comma 5)

Parte 1

Le seguenti sostanze coloranti possono essere impiegate quanto basta in tutti i prodotti alimentari di cui al presente allegato, parte 2, ed in tutti gli altri prodotti alimentari salvo quelli di cui agli allegati IV e V.

- E 101 i) Riboflavina
 - ii) Riboflavina-5'-fosfato
- E 140 Clorofille e clorofilline
- E 141 Complessi delle clorofille e delle clorofilline con rame
- E 150a Caramello semplice
- E 150b Caramello solfito-caustico
- E 150c Caramello ammoniacale
- E 150d Caramello solfito-ammoniacale
- E 153 Carbone vegetale
- E 160a Caroten

E 160c Estratto di paprica, capsantina, capsorubina
 E 162 Rosso di barbabietola, betanina
 E 163 Antociani
 E 170 Carbonato di calcio
 E 171 Biossido di titanio
 E 172 Ossidi e idrossidi di ferro

Parte 2

Le seguenti sostanze coloranti possono essere usate da sole o associate, fino al livello massimo specificato nella tabella, negli alimenti indicati in appresso. Tuttavia, per le bevande analcoliche aromatizzate, i gelati, i dessert, i prodotti da forno fini e i prodotti della confetteria, i coloranti possono essere usati fino al limite massimo indicato nella pertinente tabella, ma i quantitativi di ciascuno dei seguenti coloranti E 110, E 124 ed E 155 non devono essere superiori a 50 mg/kg o 50 mg/l.

E 100 Curcumina
 E 102 Tartrazina
 E 104 Giallo di chinolina
 E 110 Giallo tramonto FCF
 Giallo arancio S
 E 120 Cocciniglia, Acido carminico, vari tipi di carminio
 E 122 Azorubina, Carmoisina
 E 124 Ponceau 4R, Rosso cocciniglia A
 E 129 Rosso allura AC
 E 131 Blu patentato V
 E 132 Indigotina, Carminio d'Indaco
 E 133 Blu brillante FCF
 E 142 Verde S
 E 151 Nero brillante BN, Nero PN
 E 155 Bruno HT
 E 160d Licopina
 E 160e Beta-apo-8'-carotenale (C 30)
 E 160f Estere etilico dell'acido beta-apo-8'-carotenico (C 30)
 E 161 Luteina

Prodotti alimentari	Dose massima
Bevande analcoliche aromatizzate	100 mg/l
Frutta e ortaggi candidi, Mostarda di frutta	200 mg/kg
Conserve di frutta rossa	200 mg/kg
Prodotti della confetteria	300 mg/kg
Decorazioni e ricoperture	500 mg/kg
Prodotti da forno fini (quali pasticcini viennesi, biscotti, torte e cialde)	200 mg/kg

Gelati	150 mg/kg
Formaggi fusi aromatizzati	100 mg/kg
Dessert, inclusi i prodotti a base di latte aromatizzato	150 mg/kg
Salse, insaporitori (quali curry e Tandoori), sottaceti, condimenti, Chutney Piccalilli Senape	500 mg/kg 300 mg/kg
Paste di pesce e di crostacei	100 mg/kg
Crostacei precotti	250 mg/kg
Saccedenei del salmone	500 mg/kg
Surimi	500 mg/kg
Uova di pesce	300 mg/kg
Pesce affumicato	100 mg/kg
"Snacks": prodotti secchi a base di patate, cereali, amidi o fecole	
- stuzzichini insaporiti, estrusi o espansi	200 mg/kg
- altri stuzzichini e noci o noccioline insaporiti	100 mg/kg
Crosta commestibile dei formaggi e budelli commestibili	quanto basta
Preparati dietetici completi contro l'aumento di peso che sostituiscono l'alimentazione quotidiana o anche solo un pasto	50 mg/kg
Preparati completi e apporti nutritivi da usare sotto controllo medico	50 mg/kg
Complementi alimentari/integratori alimentari e dietetici, liquidi	100 mg/l
Complementi alimentari/integratori alimentari e dietetici, solidii	300 mg/kg
Minestre	50 mg/kg

Surrogati della carne e del pesce a base di proteine vegetali	100 mg/kg
Bevande spiritose (comprese le bevande con titolo alcolometrico inferiore al 15% vol *), ad eccezione di quelle elencate negli allegati IV o V	200 mg/l
Vini aromatizzati, bevande aromatizzate a base di vino e cocktail aromatizzati a base di prodotti vitivinicoli di cui al regolamento (CEE) n. 160/91 ad eccezione di quelli elencati nell'allegato IV o V Vini di frutta (tranquilli o spumanti)	200 mg/l
Sidro di mele (ad eccezione di Cidre bouche') e sidro di pere	
Vini di frutta, sidro di mele e sidro di pere aromatizzati	200 mg/l

* In tale voce e' compreso il bitter di soda a base di bitter di cui al regolamento (CEE) n. 1576/89

ALLEGATO VIII - ELENCO DEGLI EDULCORANTI AUTORIZZATI E RELATIVE CONDIZIONI D'IMPIEGO

(articolo 10, comma 1)

[(**N.B:** Le voci " E 905, E 951, E 952, E 954 E 957, E 959 ", sono state integrate dall'allegato II del D.M. 250/1998, come previsto dall'art. 1, comma 1, lett. d) dello stesso.)]

N. CE	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
E 420	Sorbitolo i) Sorbitolo		Quanto basta
	ii) Sciroppo di sorbitolo	- dessert aromatizzati a base d'acqua a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	
E 421	Mannitolo	- dessert a base di latte e prodotti derivati a ridotto contenuto calorico	
E 953	Isomalto	o senza zuccheri aggiunti	
E 965	Maltitolo		
	i) Maltitolo	- dessert a base di frutta e ortaggi a	
	ii) Sciroppo di maltitolo	a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	

E 966	Lactitolo	
E 967	Xilitolo	<ul style="list-style-type: none"> - dessert a base di uova a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti - dessert a base di cereali a ridotto contenuto calorico aggiunti - cereali o prodotti a base di cereali per prima colazione a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti - dessert a base di grassi a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti - gelati a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti - confetture, gelatine, marmellate, frutta candita a calorico, o senza zuccheri aggiunti - preparati a base di frutta a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti, esclusi quelli destinati alla fabbricazione di bibite a base di succo di frutta - prodotti della confetteria senza zuccheri aggiunti - prodotti della confetteria a base di frutta secca a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti - prodotti della confetteria a base di amido a ridotto

		contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	
		- prodotti a base di cacao a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	
		- pasta da spalmare a base di cacao, di latte, di frutta secca o di grassi, a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	
		- gomma da masticare senza zuccheri aggiunti	
		- salse	
		- senape	
		- prodotti da forno fatti a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	
		- prodotti destinati ad un'alimentazione particolare	
		- complementi ali- mentari/integratori alimentari e die- tetiche, solidi	
E950	Acesulfame K	- bevande analcolici che aromatizzate a base d'acqua a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	350 mg/l
		- bevande analcolici che a base di latte e prodotti derivati o di succo di frutta, a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	350 mg/l

N. CE	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
E 950 (segue)		- dessert aromatiz- zati a base d'acqua a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	350 mg/kg
		- dessert a base di latte e prodotti derivati a ridotto aggiunti	350 mg/kg
		- dessert a base di frutta e ortaggi a a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	350 mg/kg
		- dessert a base di uova a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	350 mg/kg
		- dessert a base di cereali a ridotto grassi a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	350 mg/kg
		- "Snacks": Stuzzi- chini salati e secchi a base di amido o di noci e noccioline pre- confezionati e aromatizzati	350 mg/kg
		- prodotti della confetteria senza zuccheri aggiunti	500 mg/kg
		- prodotti della confetteria a base di cacao o di frutta secca a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	500 mg/kg
		- prodotti della confetteria a base di amido a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri	

	aggiunti	1000 mg/kg
	- pasta da spalmare a base di cacao, di latte, di frutta secca o di grassi, a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	1000 mg/kg
	- gomma da masticare senza zuccheri aggiunti	2000 mg/kg
	- sidro e perry	350 mg/l
	- birre analcoliche o con titolo alcolometrico non superiore a 1,2% vol	350 mg/l
	- "Biere de table/ Tabelbier/Table beer" (contenuto di mosto di malto inferiore al 6%) tranne "Obergariges Einfachbier"	350 mg/l
	- birre con acidita' minima pari a 30 milli-equivalenti espressa in NaOH	350 mg/l
	- birre scure o di tipo oud bruin	350 mg/l
	- gelati a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	800 mg/kg
	- frutta in scatola o in barattolo a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	350 mg/kg
	- confetture, gelatine e marmellate a ridotto contenuto calorico	1000 mg/kg
	- preparati a base di frutta e ortaggi a ridotto contenuto calorico	350 mg/kg

		- conserve agrodolci di frutta e ortaggi	200 mg/kg
		- conserve e semi-conserve agrodolci di pesce e marinate di pesce, crostacei e molluschi	200 mg/kg
		- salse	350 mg/kg
		- senape	350 mg/kg
		- prodotti da forno fini destinati ad un'alimentazione particolare	1000 mg/kg
		- preparati dietetici completi contro l'aumento di peso, che sostituiscono l'alimentazione quotidiana o anche solo un pasto	450 mg/kg

N. CE	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
E 950 (segue)		- preparati completi e apporti nutritivi da usare sotto controllo medico	450 mg/kg
		- complementi alimentari/integratori alimentari e dietetici, liquidi	350 mg/L
		- complementi alimentari/integratori alimentari e dietetici, solidi	500 mg/kg
		- Complementi alimentari/integratori di regimi dietetici a base di vitamine e/o di elementi minerali sotto forma di sciroppo o di pastiglie da masticare	2000 mg/kg
		- Cereali per prima	

		colazione con un te- nore di fibre supe- riore al 15% e con- tenenti almeno il 20% di crusca, a ri- dotto contenuto ca- lorico o senza zuc- cheri aggiunti	1200 mg/kg
		- Minestra a ridotto contenuto calorico	110 mg/l
		- Microconfetteria per rinfrescare l'a- lito senza zuccheri aggiunti	2500 mg/kg
		- Birra a ridotto con- tenuto calorico	25 mg/l
		- Bevande costituite da una miscela di birra, di sidro, di sidro di pere, di alcolici o di vino e di bevande analco- liche	350 mg/l
		- Bevande alcoliche aventi un tenore di alcole inferiore a 15% vol.	350 mg/l
		- Cani e cialdine sen- za zuccheri aggiun- ti per gelati	2000 mg/kg
		- Prodotti della con- fetteria sotto for- ma di pastiglie a ridotto contenuto calorico	500 mg/kg
		- Feinkostsalat	350 mg/kg
		- Eboblatten	2000 mg/kg
E 951	Aspartame	- bevande analcool- iche a base d'acqua a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	600 mg/l
		- bevande analcool- iche aromatizzate a	

	base di latte e prodotti derivati o di succo di frutta, a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	600 mg/l
	- dessert aromatizzati a base d'acqua a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	1000 mg/kg
	- dessert a base di latte e prodotti derivati a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	1000 mg/kg
	- dessert a base di frutta e ortaggi a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	1000 mg/kg
	- dessert a base di uova a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	1000 mg/kg
	- dessert a base di cereali a ridotto grassi a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	1000 mg/kg
	- "Snacks": Stuzzichini salati e secchi a base di amido o di noci e noccioline, preconfezionati e aromatizzati	500 mg/kg
	- prodotti della confetteria senza zuccheri aggiunti	1000 mg/kg
	- prodotti della confetteria a base di cacao o di frutta secca a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	2000 mg/kg

		- prodotti della confetteria a base di amido a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	2000 mg/kg
		- pasta da spalmare a base di cacao, di latte, di frutta secca o di grassi, a ridotto contenuto calorico senza zuccheri aggiunti	1000 mg/kg
		- gomma da masticare senza zuccheri aggiunti	5500 mg/kg
		- sidro e perry	600 mg/l
		- birre analcoliche o con titolo alcolometrico non superiore a 1,2% vol	600 mg/l
		- "Biere de table/ Tafelbier/Table beer" (contenuto di mosto di malto inferiore al 6%) tranne "Obergariges Einfachbier"	600 mg/l
		- birre con acidità minima pari a 30 milli-equivalenti espressa in NaOH	600 mg/l
		- birre scure o di tipo oud bruin	600 mg/l
N. CE	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
E 951 (segue)		- gelati a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	800 mg/kg
		- frutta in scatola o in barattolo a	

	ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	1000 mg/kg
	- confetture, gelatine e marmellate a ridotto contenuto calorico	1000 mg/kg
	- preparati a base di frutta e ortaggi a ridotto contenuto calorico	1000 mg/kg
	- conserve agrodolci di frutta e ortaggi	300 mg/kg
	- conserve e semi-conserve agrodolci di pesce e marinate di pesce, crostacei e molluschi	300 mg/kg
	- salse	350 mg/kg
	- senape	350 mg/kg
	- prodotti da forno fini destinati ad un'alimentazione particolare	1700 mg/kg
	- preparati dietetici completi contro l'aumento di peso, che sostituiscono l'alimentazione quotidiana o anche solo un pasto	800 mg/kg
	- preparati completi e apporti nutritivi da usare sotto controllo medico	1000 mg/kg
	- complementi alimentari/integratori alimentari e dietetici, liquidi	600 mg/kg
	- complementi alimentari/integratori alimentari e dietetici, solidi	2000 mg/kg
	- complementi alimentari/integratori di regimi dietetici a	

		base di vitamine e/o di elementi minerali sottoforma sciroppo o di pastiglie da masticare	5500 mg/kg
		- Cereali per prima colazione con un tenore di fibre superiore al 15% e contenenti almeno il 20% di crusca, a ridotto contenuto calorico e senza zuccheri aggiunti	1000 mg/kg
		- Minestre a ridotto contenuto calorico	110 mg/l
		- Microconfetteria per rinfrescare l'alito senza zuccheri aggiunti	6000 mg/kg
		- Pastiglie rinfrescanti per la gola, fortemente aromatizzate senza zuccheri aggiunti	2000 mg/kg
		- Birra a ridotto contenuto calorico	25 mg/l
		- Bevande costituite da una miscela di birra, di sidro, di sidro di pere, di alcolici o di vino e di bevande analcoliche	600 mg/l
		- Bevande alcoliche aventi un tenore di alcole inferiore a 15 % vol.	600 mg/l
		- Feinkostsalat	350 mg/kg
E 952	Acido ciclamico e suoi sali di Na e Ca	- bevande analcoliche aromatizzate a base d'acqua a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	400 mg/l

- bevande analcoliche a base di latte e prodotti derivati o di succo di frutta, a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	400 mg/l
- dessert aromatizzati a base d'acqua a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	250 mg/kg
- dessert a base di latte e prodotti derivati a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	250 mg/kg
- dessert a base di frutta e ortaggi a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	250 mg/kg
- dessert a base di uova a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	250 mg/kg
- dessert a base di cereali a ridotto grassi a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	250 mg/kg
- prodotti della confetteria senza zuccheri aggiunti	500 mg/kg
- prodotti della confetteria a base di cacao o di frutta secca a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	500 mg/kg
- prodotti della confetteria a base di amido a ridotto contenuto calorico	

		o senza zuccheri aggiunti	500 mg/kg
		- pasta da spalmare a base di cacao, di latte, di frutta secca o di grassi, a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	500 mg/kg

N. CE	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
E952 (segue)		- gomma da masticare senza zuccheri aggiunti	1500 mg/kg
		- gelati a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	250 mg/kg
		- frutta in scatola o in barattolo a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	1000 mg/kg
		- confetture, gela- tine e marmellate a ridotto contenuto calorico	1000 mg/kg
		- preparati a base di frutta e ortaggi a ridotto contenuto calorico	250 mg/kg
		- prodotti da forno fatti destinati ad un'alimentazione particolare	1600 mg/kg
		- preparati dietetici completi contro l'aumento di peso, che sostituiscono l'alimentazione quotidiana o anche solo un pasto	400 mg/kg
		- preparati completi e apporti nutritivi da usare sotto	

		controllo medico	400 mg/kg
		- complementi alimentari/integratori alimentari e dietetici, liquidi	400 mg/kg
		- complementi alimentari/integratori alimentari e dietetici, solidi	500 mg/kg
		- Bevande costituite da una miscela di birra, di sidro, di pere, di alcolici o di vino e di bevande analcoliche	250 mg/l
		- Microconfetteria per rinfrescare l'alito senza zuccheri aggiunti	2500 mg/kg
		- Complementi alimentari/integratori di regimi dietetici a base di vitamine e/o elementi minerali sottoforma di sciroppo o di pastiglie da masticare	1250 mg/kg

E 954	Saccarina e sali di Na, K e Ca	- bevande analcoliche aromatizzate a base d'acqua a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	80 mg/l
		- bevande analcoliche a base di latte e prodotti derivati o di succo di frutta, a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	80 mg/l
		- "gaseosa": bibita analcolica a base d'acqua, con	

	aggiunta di anidride carbonica, edulcoloranti e aromi	100 mg/l
	- dessert aromatizzati a base d'acqua a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	100 mg/kg
	- dessert a base di latte e prodotti derivati a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	100 mg/kg
	- dessert a base di frutta e ortaggi a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	100 mg/kg
	- dessert a base di uova a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	100 mg/kg
	- dessert a base di cereali a ridotto grassi a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	100 mg/kg
	- "Snacks": Stuzzichini salati e secchi a base di amido o di noci e noccioline, preconfezionati e aromatizzati	100 mg/kg
	- prodotti della confetteria senza zuccheri aggiunti	500 mg/kg
	- prodotti della confetteria a base di cacao o di frutta secca a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	500 mg/kg
	- prodotti della	

		confetteria a base di amido a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	300 mg/kg
		- Essoblaten	800 mg/kg
		- pasta da spalmare a base di cacao, di latte, di frutta secca o di grassi, a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	200 mg/kg
N. CE	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
E 954 (segue)		- gomma da masticare senza zuccheri aggiunti	1200 mg/kg
		- sidro e perry	80 mg/l
		- birre analcoliche o con titolo alcolometrico non superiore a 1,2% vol	80 mg/l
		- "Biere de table/Tafelbier/Table beer" (contenuto di mosto di malto inferiore al 6%) tranne "Obergariges Einfachbier"	80 mg/l
		- birre con acidita' minima pari a 30 milli-equivalenti espressa in NaOH	80 mg/l
		- birre scure o di tipo oud bruin	80 mg/l
		- gelati a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	100 mg/kg
		- frutta in scatola o in barattolo a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	200 mg/kg

- confetture, gelatine e marmellate a ridotto contenuto calorico	200 mg/kg
- preparati a base di frutta e ortaggi a ridotto contenuto calorico	200 mg/kg
- conserve agrodolci di frutta e ortaggi	160 mg/kg
- conserve e semi-conserve agrodolci di pesce e marinate di pesce, crostacei e molluschi	160 mg/kg
- salse	160 mg/kg
- senape	320 mg/kg
- prodotti da forno fini destinati ad un'alimentazione particolare	170 mg/kg
- preparati dietetici completi contro l'aumento di peso, che sostituiscono l'alimentazione quotidiana o anche solo un pasto	240 mg/kg
- preparati completi e apporti nutritivi da usare sotto controllo medico	200 mg/kg
- complementi alimentari/integratori alimentari e dietetici, liquidi	80 mg/kg
- complementi alimentari/integratori alimentari e dietetici, solidi	500 mg/kg
- complementi alimentari/integratori di regimi dietetici a base di vitamine e/o di elementi minerali sotto forma di sciroppo o di	

		pastiglie da masti- care	1200 mg/kg
E 954	Saccarina e sali di Na,K e Ca (2)	- Cereali per prima colazione con un tenore di fibre superiore al 15% e contenenti almeno il 20% di crusca, a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri ag- giunti	100 mg/Kg
		- Minestre a ridotto contenuto ca- lorico	110 mg/l
		- Microconfetteria per rinfresca- re l'alito senza zuccheri ag- giunti	3000 mg/Kg
		- Bevande costituite da una misce- la di birra, di sidro, di sidro di pere, di alcolici o di vino e di bevande analcoliche	80 mg/l
		- Bevande alcoliche aventi un te- nore di alcole inferiore a 15% vol.	80 mg/l
		- Coni e cialdine senza zuccheri aggiunti per gelati	800 mg/Kg
		- Feinkostsalat	160 mg/Kg

E 957	Taumatina	- prodotti della confetteria senza zuccheri aggiunti	50 mg/kg
		- prodotti della confetteria a base di cacao o di frutta secca a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	50 mg/kg
		- gomma da masticare senza zuccheri aggiunti	50 mg/kg
		Complementi alimentari integratori di regimi dietetici a base di vitamine e/o di elemen- ti minerali sottoforma di sciroppo o di	400 mg/kg

E 957	Taumatina	<p>pastiglie da masticare</p> <p>- Gelati a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti</p>	50 mg/Kg
E 959	Neoesperidina	<p>- bevande analcoliche aromatizzate a base d'acqua a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti</p> <p>- bevande analcoliche a base di latte e prodotti derivati a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti</p> <p>- bibite a base di succo di frutta a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti</p>	<p>30 mg/l</p> <p>50 mg/l</p> <p>30 mg/l</p>

N. CE	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
E 959 (segue)		<p>- dessert aromatizzati a base d'acqua a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti</p> <p>- dessert a base di latte e prodotti derivati a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti</p> <p>- dessert a base di frutta a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti</p> <p>- dessert a base di uova a ridotto contenuto calorico</p>	<p>50 mg/kg</p> <p>50 mg/kg</p> <p>50 mg/kg</p>

	o senza zuccheri aggiunti	50 mg/kg
	- dessert a base di cereali a ridotto grassi a ridotto	
	- prodotti della confetteria senza zuccheri aggiunti	100 mg/kg
	- prodotti della confetteria a base di cacao o di frutta secca a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	100 mg/kg
	- prodotti della confetteria a base di amido a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	150 mg/kg
	- pasta da spalmare a base di cacao, di latte, di frutta secca o di grassi, a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	50 mg/kg
	- gomma da masticare senza zuccheri aggiunti	400 mg/kg
	- sidro e perry	20 mg/l
	- birre analcoliche o con titolo alcolo- metrico non supe- riore a 1,2% vol	10 mg/l
	- "Biere de table/ Tafelbier/Table beer" (contenuto di mosto di malto in- feriore al 6%) tranne "Obergariges Einfachbier"	10 mg/l
	- birra con acidita' minima pari a 30 milli-equivalenti espressa in NaOH	10 mg/l
	- birre scure o di tipo oud bruin	10 mg/l

- gelati a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	50 mg/kg
- frutta in scatola o in barattolo a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	50 mg/kg
- confetture, gelatine e marmellate a ridotto contenuto calorico	50 mg/kg
- conserve agrodolci di frutta e ortaggi	100 mg/kg
- preparati a base di frutta e ortaggi a ridotto contenuto calorico	50 mg/kg
- conserve e semi-conserve agrodolci di pesce e marinate di pesce, crostacei e molluschi	30 mg/kg
- salse	50 mg/kg
- senape	50 mg/kg
- prodotti da forno fini destinati ad un'alimentazione particolare	150 mg/kg
- preparati dietetici completi contro l'aumento di peso, che sostituiscono l'alimentazione quotidiana o anche solo un pasto	100 mg/kg
- complementi alimentari/integratori alimentari e dietetici, liquidi	50 mg/kg
- complementi alimentari/integratori alimentari e dietetici, solidi	100 mg/kg

E 959	Neoesperidina DC	- Cereali per prima colazione con un tenore di fibre superiore al 15% e contenenti almeno il 20% di crusca, a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti - Minestre a ridotto contenuto calorico - Microconfetteria per rinfrescare l'alito senza zuccheri aggiunti - Complementi alimentari/integratori di regimi dietetici a base di vitamine e/o elementi minerali sotto forma di sciroppo o di pastiglie da masticare - Bevande costituite da una miscela di birra, di sidro, di sidro di pere, di alcolici o di vino e di bevande analcoliche - Bevande alcoliche aventi un tenore di alcole inferiore a 15% vol. - Coni e cialdine senza zuccheri aggiunti per gelati - Feinkostsalat - Birra a ridotto contenuto calorico - Preparati completi e apporti nutritivi da usare sotto controllo medico - "Snacks" stuzzichini salati e secchi a base di amido o di noci e noccioline confezionati e aromatizzati	50 mg/Kg
			50 mg/l
			400 mg/Kg
			400 mg/Kg
			30 mg/l
			30 mg/l
			50 mg/Kg
			50 mg/Kg
			10 mg/l
			100 mg/Kg
			50 mg/Kg

(1) Per la sostanza E 952, Acido ciclamico e suoi sali di Na e Ca, le dosi massime d'impiego sono espresse in acido libero.

(2) Per la sostanza E 954, Saccarina e suoi sali di Na, K e Ca, le dosi massime d'impiego sono espresse in imide libera.

ALLEGATO IX - ADDITIVI ALIMENTARI DI CUI E' GENERALMENTE AUTORIZZATO L'IMPIEGO NEI PRODOTTI ALIMENTARI NON CITATI NELL'ARTICOLO 15, COMMA 3
(articolo 15, comma 1)

Note

1. Le sostanze di questo elenco possono essere aggiunte, in base al criterio "quanto basta", a tutti i prodotti alimentari ad eccezione di quelli citati all'articolo 15, comma 3.
2. Le sostanze elencate ai numeri E 470 ed E 440 possono essere standardizzate con zuccheri, a condizione che cio' sia specificato in aggiunta a detto numero e alla definizione.
3. Spiegazione dei simboli utilizzati:

* Le sostanze E 290, E 938, E 939, E 941, E 942 ed e 948 possono anche essere utilizzate nei prodotti alimentari citati all'articolo 15, comma 3. Le sostanze E 938, E 939 ed E 942 possono essere utilizzate anche nei prodotti di cui al D.M. 27.1.1988 n. 49.

Le sostanze E 410, E 412, E 413 ed E 417 non possono essere utilizzate nella fabbricazione di prodotti alimentari disidratati che devono reidratarsi all'atto dell'ingestione.

[(La sostanza " **E 407a Alghe Euchema trasformate**", è stata introdotta dall'art. 1 del D.M. 250 /1998 che, ai sensi di quanto sancito da quest'ultimo articolo, deve possedere i requisiti di purezza specifici riportati nell'allegato III del D.M. 250/1998.)]

N.E.	Denominazione
E 170	Carbonati di calcio i) Carbonato di calcio ii) Idrogenocarbonato di calcio
E 260	Acido acetico
E 261	Acetato di potassio
E 262	Acetati di sodio i) Acetati di sodio ii) Idrogeno acetato di sodio (diacetato di sodio)
E 263	Acetato di calcio
E 270	Acido lattico
E 290	Anidride carbonica *
E 296	Acido malico
E 300	Acido ascorbico
E 301	Ascorbato di sodio
E 302	Ascorbato di calcio
E 304	Esteri dell'acido ascorbico con acidi grassi i) Palmitato di ascorbile ii) Stearato di ascorbile
E 306	Estratto ricco in tocoferolo
E 307	Alfatocoferolo
E 308	Gammatocoferolo
E 309	Deltatocoferolo
E 322	Lecitine
E 325	Lattato di sodio
E 326	Lattato di potassio
E 327	Lattato di calcio
E 330	Acido citrico
E 331	Citrati di sodio i) Citrato monosodico

	ii) Citrato disodico
	iii) Citrato trisodico
E 332	Citrati di potassio
	i) Citrato monopotassico
	ii) Citrato tripotassico
E 333	Citrati di calcio
	i) Citrato monocalcico
	ii) Citrato dicalcico
	iii) Citrato tricalcico
E 334	Acido tartarico (L(+)-)
E 335	Tartrati di sodio
	i) Tartrato monosodico
	ii) Tartrato disodico
E 336	Tartrati di potassio
	i) Tartrato monopotassico
	ii) Tartrato dipotassico
E 337	Tartrato di sodio e di potassio
E 350	Malati di sodio
	i) Malato di sodio
	ii) Malatto acido di sodio
E 351	Malato di potassio
E 352	Malati di calcio
	i) Malato di calcio
	ii) Malatto acido di calcio
E 354	Tartrato di calcio
E 380	Citrato triammonico
E 400	Acido alginico
E 401	Alginato di sodio
E 402	Alginato di potassio
E 403	Alginato d'ammonio
E 404	Alginato di calcio
E 406	Agar-agar
E 407	Carragenina
E 407a	Alghe Euchema trasformate
E 410	Farina di semi di carrube *
E 412	Gomma di guar *
E 413	Gomma adragante
E 414	Gomma d'acacia (gomma arabica)
E 415	Gomma di xanthan *
E 417	Gomma di tara *
E 418	Gomma di gellano
E 420	Glicerolo
E 440	Pectine
	i) Pectina
	ii) Pectina amidata

N.E.	Denominazione
E 460	Cellulosa

		i) Cellulosa microcristallina
		ii) Cellulosa in polvere
E 461		Metilcellulosa
E 463		Idrossi-propil-cellulosa
E 464		Idrossi-propil-metilcellulosa
E 465		Etilmetilcellulosa
E 466		Carbossimetilcellulosa
		Carbossimetilcellulosa di sodio
E 470a		Sali di sodio, di potassio e di calcio degli acidi grassi
E 470b		Sali di magnesio degli acidi grassi
E 471		Mono- e digliceridi degli acidi grassi
E 472a		Esteri acetici di mono- e digliceridi degli acidi grassi
E 472b		Esteri lattici di mono- e digliceridi degli acidi grassi
E 472c		Esteri citrici di mono- e digliceridi degli acidi grassi
E 472d		Esteri tartarici di mono- e digliceridi degli acidi grassi
E 472e		Esteri mono- e diacetiltartarici di mono- e digliceridi degli acidi grassi
E 472f		Esteri misti acetici-tartarici di mono- e digliceridi degli acidi grassi
E 500		Carbonati di sodio
		i) Carbonato di sodio
		ii) Carbonato acido di sodio
		iii) Sesquicarbonato di sodio
E 501		Carbonati di potassio
		i) Carbonato di potassio
		ii) Carbonato acido di potassio
E 503		Carbonati d'ammonio
		i) Carbonato d'ammonio
		ii) Carbonato acido d'ammonio
E 504		Carbonati di magnesio
		i) Carbonato di magnesio
		ii) Carbonato acido di magnesio (sinonimo: Idrogenocarbonato di magnesio)
E 507		Acido cloridrico
E 508		Cloruro di potassio
E 509		Cloruro di calcio
E 511		Cloruro di magnesio
E 513		Acido solforico
E 514		Solfati di sodio

	i) Solfato di sodio
	ii) Solfato acido di sodio
E 515	Solfati di potassio i) Solfato di sodio ii) Solfato acido di potassio
E 516	Solfato di calcio
E 524	Idrossido di sodio
E 525	Idrossido di potassio
<hr/>	
N.E.	Denominazione
<hr/>	
E 526	Idrossido di calcio
E 527	Idrossido d'ammonio
E 528	Idrossido di magnesio
E 529	Ossido di calcio
E 530	Ossido di magnesio
E 570	Acidi grassi
E 574	Acido gluconico
E 575	Gluconedeltalattone
E 576	Gluconato di sodio
E 577	Gluconato di potassio
E 578	Gluconato di calcio
E 640	Glicina e suo sale di sodio
E 938	Argon *
E 939	Elio *
E 941	Azoto *
E 942	Protossido di azoto *
E 948	Ossigeno *
E 1200	Polidestrosio
E 1404	Amido ossidato
E 1410	Fosfato di monoamido
E 1412	Fosfato di diamido
E 1413	Fosfato di diamido fosfatato
E 1414	Fosfato di diamido acetilato
E 1420	Amido acetilato
E 1422	Adipato di diamido acetilato
E 1440	Amido idrossipropilato
E 1442	Fosfato di diamido idrossipropilato
E 1450	Ottenilsuccinato di amido di sodio
<hr/>	

ALLEGATO X - PRODOTTI ALIMENTARI IN CUI PUO' ESSERE UTILIZZATO UN NUMERO LIMITATO DI ADDITIVI DELL'ALLEGATO IX
(articolo 15, comma 1)

Prodotti alimentari	Additivo	Dose massima
Prodotti di cacao e di cioccolato citati nella legge 30 aprile 1976, n. 351 (1)	E 330 Acido citrico	0,5%
	E 322 Lecitine	quanto basta
	E 334 Acido tartarico	0,5%
	E 422 Glicerolo	quanto basta
	E 471 Mono- e digliceridi degli acidi grassi	quanto basta
	E 170 Carbonati di calcio	
	E 500 Carbonati di sodio	
	E 501 Carbonati di potassio	
	E 503 Carbonati di ammonio	
	E 504 Carbonati di magnesio	7% sulla materia secca
	E 524 Idrossido di sodio	senza grasso
	E 525 Idrossido di potassio	espressi come carbonati di potassio
	E 526 Idrossido di calcio	
	E 527 Idrossido di ammonio	
	E 528 Idrossido di magnesio	
E 530 Ossido di magnesio		
E 414 Gomma d'acacia	solo come agenti di rivestimento	
E 440 Pectine	quanto basta	
Succhi e nettari di frutta citati nel D.P.R. 18 maggio 1982, n. 489	E 300 Acido ascorbico	quanto basta
Succo di ananasso citato nel D.P.R. 18 maggio 1982, n. 489	E 296 Acido malico	3g/l
Nettari citati nel D.P.R. 18 maggio 1982, n. 489	E 330 Acido citrico	5 g/l
	E 270 Acido lattico	5 g/l

Succo di uva citato nel D.P.R.	E 170	Carbonato di calcio	quanto basta
18 maggio 1982,	E 336	Tartrati di potassio	quanto basta
Succhi di frutta citati nel D.P.R.	E 330	Acido citrico	3 g/l
Confettura extra, gelatine extra citate nel D.P.R.	E 440	Pectine	quanto basta
8 giugno 1982, n. 401	E 270	Acido lattico	quanto basta
	E 296	Acido malico	
	E 300	Acido ascorbico	
	E 327	Lattato di calcio	
	E 330	Acido citrico	

(1) Prodotti di cacao e di cioccolato a ridotto contenuto calorico o senza aggiunta di zuccheri non rientrano nelle disposizioni del presente Allegato.

Prodotti alimentari	Additivo		Dose massima
	E 331	Citrati di sodio	
	E 333	Citrati di calcio	
	E 334	Acido tartarico	
	E 335	Tartrati di sodio	
	E 350	Malati di sodio	
	E 471	Mono- e digliceridi degli acidi grassi	quanto basta
Confetture, gelatine, marmellate citate nel D.P.R.	E 440	Pectine	quanto basta
8 giugno 1982, n. 401 ed altre simili creme di frutta da spalma-	E 270	Acido lattico	quanto basta
re, compresi i prodotti a ridotto contenuto calorico	E 296	Acido malico	
	E 300	Acido ascorbico	
	E 327	Lattato di calcio	
	E 330	Acido citrico	
	E 331	Citrati di sodio	
	E 333	Citrati di calcio	
	E 334	Acido tartarico	
	E 335	Tartrati di sodio	

	E 350	Malati di sodio	
	E 400	Acido alginico	10 g/kg
	E 401	Alginato di sodio	(singolarmente o in combinazione)
	E 402	Alginato di potassio	
	E 403	Alginato di ammonio	
	E 404	Alginato di calcio	
	E 406	Agar-Agar	
	E 407	Carragenina	
	E 410	Farina di semi di carrube	
	E 412	Gomma di guar	
	E 415	Gomma di xanthan	
	E 418	Gomma di gellano	
	E 509	Cloruro di calcio	quanto basta
	E 524	Idrossido di sodio	
Latte disidratato e parzialmente disidratato citato nel D.P.R. 10 maggio 1982, n. 514	E 300	Acido ascorbico	quanto basta
	E 301	Ascorbato di sodio	
	E 304	Esteri dell'acido ascorbico con acidi grassi	
	E 322	Lecitine	
	E 331	Citrati di sodio	
	E 332	Citrati di potassio	
	E 407	Carragenina	
	E 500	ii) Carbonato acido di sodio	
	E 501	ii) Carbonato acido di potassio	
	E 509	Cloruro di calcio	
Prodotti alimentari		Additivo	Dose massima

Panna sterilizzata, pastorizzata e UHT,	E 270	Acido lattico	quanto basta
panna a basso conte- nuto calorico e panna	E 322	Lecitine	
pastorizzata a basso contenuto di grasso	E 325	Lattato di sodio	
	E 326	Lattato di potassio	
	E 327	Lattato di calcio	
	E 330	Acido citrico	
	E 331	Citrati di sodio	
	E 332	Citrati di potassio	
	E 333	Citrati di calcio	
	E 400	Acido alginico	
	E 401	Alginato di sodio	
	E 402	Alginato di potassio	
	E 403	Alginato di ammonio	
	E 404	Alginato di calcio	
	E 406	Agar-Agar	
	E 407	Carragenina	
	E 410	Farina di semi di carrube	
	E 415	Gomma di xanthan	
	E 440	Pectine	
	E 460	Cellulosa	
	E 461	Metilcellulosa	
	E 463	Idrossi-propil-cellulosa	
	E 464	Idrossi-propil- metilcellulosa	
	E 465	Etilmetilcellulosa	
	E 466	Carbossimetilcellulosa (Carbossimetilcellulosa di sodio)	
	E 471	Mono- e digliceridi degli acidi grassi	
	E 508	Cloruro di potassio	
	E 508	Cloruro di calcio	
	E 1404	Amido ossidato	
	E 1410	Fosfato di monoamido	
	E 1412	Fosfato di diamido	
	E 1413	Fosfato di diamido fosfatato	

	E 1414 Fosfato di diamido acetilato	
	E 1420 Amido acetilato	
	E 1422 Adipato di diamido acetilato	
	E 1440 Amido idrossipropilato	
	E 1442 Fosfato di diamido idrossipropilato	
	E 1450 Ottenilsuccinato di amido e sodio	
Frutta ed ortaggi non lavorati, congelati e surgelati	E 300 Acido ascorbico	quanto basta
	E 301 Ascorbato di sodio	
	E 302 Ascorbato di calcio	
	E 330 Acido citrico	
Prodotti alimentari	Additivo	Dose massima
Composta di frutta	E 331 Citrati di sodio	
Pesci, crostacei e molluschi non lavorati, anche congelati e surgelati	E 332 Citrati di potassio	
	E 333 Citrati di calcio	
Riso a cottura rapida	E 471 Mono- e digliceridi degli acidi grassi	quanto basta
	E 472a Esteri acetici di mono- e digliceridi degli acidi grassi	
Oli e grassi di origine animale o vegetale, non emulsionati (esclusi gli oli vergini e gli oli d'oliva)	E 304 Esteri dell'acido ascorbico con acidi grassi	quanto basta
	E 306 Estratto ricco di tocoferolo	
	E 307 Alfatocoferolo	
	E 308 Gammatocoferolo	
	E 309 Deltatocoferolo	
	E 322 Lecitine	30 g/l

	E 471 Mono- e digliceridi degli acidi grassi	10 g/l
	E 330 Acido citrico	quanto basta
	E 331 Citrati di sodio	
	E 332 Citrati di potassio	
	E 333 Citrati di calcio	
Olio d'oliva raffinato, compreso l'olio di sansa d'oliva	E 307 Alfatocoferolo	200 mg/l
Formaggio stagionato	E 170 Carbonati di calcio	quanto basta
	E 504 Carbonati di magnesio	
	E 509 Cloruro di calcio	
	E 575 Gluconedeltalattone	
Mozzarella e formaggi ottenuti dal siero del latte	E 270 Acido lattico	quanto basta
	E 330 Acido citrico	
	E 575 Gluconedeltalattone	
Ortofrutticoli conservanti in recipienti	E 260 Acido acetico	quanto basta
	E 261 Acetato di potassio	
	E 262 Acetati di sodio	
	E 263 Acetato di calcio	
	E 270 Acido lattico	
	E 300 Acido ascorbico	
	E 301 Ascorbato di sodio	
	E 302 Ascorbato di calcio	
	E 325 Lattato di sodio	
	E 326 Lattato di potassio	
	E 327 Lattato di calcio	
	E 330 Acido citrico	
	E 331 Citrati di sodio	
	E 332 Citrati di potassio	
Prodotti alimentari	Additivo	Dose massima
	E 333 Citrati di calcio	

	E 334	Acido tartarico	
	E 335	Tartrati di sodio	
	E 336	Tartrati di potassio	
	E 337	Tartrato sodico potassico	
	E 509	Cloruro di calcio	
	E 575	Gluconedeltalattone	
Gehakt	E 330	Acido citrico	quanto basta
	E 331	Citrati di sodio	
	E 332	Citrati di potassio	
	E 333	Citrati di calcio	
Preparazioni preconfezionate di carne fresca macinata	E 300	Acido ascorbico	quanto basta
	E 301	Ascorbato di sodio	
	E 302	Ascorbato di calcio	
	E 330	Acido citrico	
	E 331	Citrati di sodio	
	E 332	Citrati di potassio	
	E 333	Citrati di calcio	
Pane preparato unicamente con i seguenti ingredienti: farina di frumento, acqua, lievito e/o sale	E 260	Acido acetico	quanto basta
	E 261	Acetato di potassio	
	E 262	Acetati di sodio	
	E 263	Acetato di calcio	
	E 270	Acido lattico	
	E 300	Acido ascorbico	
	E 301	Ascorbato di sodio	
	E 302	Ascorbato di calcio	
	E 304	Esteri dell'acido ascorbico con acidi grassi	
	E 322	Lecitine	
	E 325	Lattato di sodio	
	E 326	Lattato di potassio	
	E 327	Lattato di calcio	

	E 471	Mono- e digliceridi degli acidi grassi	
	E 472a	Esteri acetici di mono- e digliceridi degli acidi grassi	
	E 472d	Esteri tartarici di mono- e digliceridi degli acidi grassi	
	E 472e	Esteri mono- e diacetil-tartarici di mono- e digliceridi degli acidi grassi	
	E 472f	Esteri misti acetici-tartarici di mono- e digliceridi degli acidi grassi	
Prodotti alimentari	Additivo		Dose massima
Pain courant francais	E 260	Acido acetico	quanto basta
	E 261	Acetato di potassio	
	E 262	Acetati di sodio	
	E 263	Acetato di calcio	
	E 270	Acido lattico	
	E 300	Acido ascorbico	
	E 301	Ascorbato di sodio	
	E 302	Ascorbato di calcio	
	E 304	Esteri dell'acido ascorbico con acidi grassi	
	E 322	Lecitine	
	E 325	Lattato di sodio	
	E 326	Lattato di potassio	
	E 327	Lattato di calcio	
	E 471	Mono- e digliceridi degli acidi grassi	
Pasta fresca	E 270	Acido lattico	quanto basta
	E 300	Acido ascorbico	
	E 301	Ascorbato di sodio	
	E 330	Acido citrico	
	E 334	Acido tartarico	
	E 471	Mono- e digliceridi	

Vini e spumanti e mosti d'uva parzialmente fermentati	degli acidi grassi	
	E 575 Gluconedeltalattone	
	Additivi autorizzati:	
	in conformita' dei regolamenti (CEE) n. 822/87 (1), (CEE) n. 4252/88 (2), (CEE) n. 2332/92 (3) e (CEE) n. 1873/84 (4) e dei relativi, regolamenti di applicazione;	
	In conformita' del regolamento (CEE) n. 1873/84 che autorizza l'offerta e la consegna per il consumo umano diretto di taluni vini importati che possono essere stati sottoposti a pratiche enologiche non previste dal regolamento (CEE) n. 337/79.	pro memoria
Birra	E 270 Acido lattico	quanto basta
	E 300 Acido ascorbico	
	E 301 Ascorbato di sodio	
	E 330 Acido citrico	
	E 414 Gomma d'acacia	
Foie gras, entier, blocs de foie gras	E 300 Acido ascorbico	quanto basta
	E 301 Ascorbato di sodio	

(1) GU n. L 84 del 27.3.1987, pag. 1.

(2) GU n. L 373 del 31.12.1988, pag. 59.

(3) GU n. L 231 del 13.8.1992, pag. 1.

(4) GU n. L 176 del 3.7.1984, pag. 6.

ALLEGATO XI - CONSERVANTI E ANTIOSSIDANTI CONDIZIONATAMENTE AMMESSI (articolo 15, comma 1)

PARTE A - Sorbati, benzoati e p-idrossibenzoati

N. E.	Denominazione	Abbreviazioni
E 200	Acido sorbico	

E 202	Sorbato di potassio	Sa
E 203	Sorbato di calcio	
E 210	Acido benzoico	
E 211	Benzoato di sodio	Ba (1)
E 212	Benzoato di potassio	
E 213	Benzoato di calcio	
E 214	p-idrossibenzoato d'etile	
E 215	Etil-p-idrossibenzoato di sodio	
E 216	p-idrossibenzoato di propile	
E 217	Propil-p-idrossibenzoato di sodio	PHB
E 218	p-idrossibenzoato di metile	
E 219	Metil-p-idrossibenzoato di sodio	

(1) L'acido benzoico puo' essere presente in alcuni prodotti fermentati ottenuti con un processo di fermentazione secondo una buona prassi di fabbricazione.

Note

- Le dosi di tutte le sostanze succitate sono espresse come acido libero.
- Le abbreviazioni usate nelle tabelle hanno il seguente significato:
Sa + Ba: Sa e Ba usati singolarmente o in combinazione;
Sa + PHB: Sa e PHB usati singolarmente o in combinazione;
Sa + Ba + PHB: Sa, Ba e PHB usati singolarmente o in combinazione.
- Le dosi d'impiego indicate si riferiscono a prodotti alimentari pronti per il consumo preparati secondo le istruzioni del fabbricante.

Prodotti alimentari	Dose massima: (mg/kg o mg/l, come piu' appropriato)					
	Sa	Ba	PHB	Sa + Ba	Sa + PHB	Sa + Ba + PHB
Bevande aromatizzate a base di vino inclusi i prodotti compresi nel regolamento (CEE) n. 1601/91	200					
Bevande aromatizzate analcoliche (1)	300	150		250 Sa+ 150 Ba		

Concentrati di te' liquido, di frutta liquida e di infusioni di erbe				600		
Succo d'uva, non fermentato, per uso sacramentale				2000		
Vini contemplati nel regolamento (CEE) n. 822/87 (2); vino dealcolizzato; vino di frutta (compresi i prodotti analcolici) "Made wine"; sidro e sidro di pere compresi i prodotti analcolici)	200					
Sod ... Saft o Sodet ... Saft	500	200				
Birra analcolica in fusto		200				
Idromele	200					
Bevande alcooliche con titolo alcolimetrico volumico inferiore al 15%	200	200		400		
Farciture dei ravioli e prodotti simili	1000					
Confetture, gelatine e marmellate a basso contenuto di zucchero e prodotti analoghi a ridotto contenuto calorico ovvero privi di zucchero e altre creme da spalmare a base di frutta		500		1000		
Marmeladas						

Frutti e ortaggi canditi, cristallizzati e glassati				1000		
Frutta essiccata	1000					
Frugtgrod e Rote Grutze	1000	500				
Preparazioni di frutta e ortaggi comprese le salse a base di frutta, ad esclusione di purea, spuma, composta, insalate e prodotti simili in recipienti	1000					
Ortaggi sottoaceto, in salamoia o sott'olio (escluse le olive)				2000		
Pasta di patate e patate a fette precotte	2000					
Gnocchi	1000					
Polenta	200					
Olive e preparazioni a base di olive	1000					
Rivestimenti di gelatina di prodotti a base di carne (cotti, salati e stagionati o essiccati), Pate'					1000	
Trattamento superficiale di prodotti a base di carne essiccati o stagionati						quanto basta

(1) Escluse le bevande a base di latte e derivati.

(2) GU n. L 84 del 27.3.1987, pag. 1.

Prodotti alimentari	Dose massima: (mg/kg o mg/l, come piu' appropriato)
---------------------	---

	Sa	Ba	PHB	Sa + Ba	Sa + PHB	Sa + Ba + PHB
Prodotti a base di pesce semiconservati, compresi i prodotti a base di uova di pesce				2000		
Pesce salato ed essiccato				200		
Gamberetti cotti				2000		
Crangon crangon e Crangon vulgaris, cotto				6000		
Formaggio preconfezionato a fette	1000					
Formaggio non stagionato	1000					
Formaggio fuso	2000					
Formaggio a strati e formaggio con aggiunta di prodotti alimentari	1000					
Dessert a base di latte e derivati senza trattamento termico				300		
Latte cagliato	1000					
Uovo liquido (albume, tuorlo o uovo intero)				5000		
Prodotti a base di uova, disidratati, concentrati, congelati o surgelati	1000					
Pane a fette preconfezionato e pane di segala	2000					
Prodotti da forno preconfezionati,	2000					

parzialmente precotti destinati alla vendita al minuto						
Prodotti da forno fini con attivita' dell'acqua superiore a 0,65	2000					
Spuntini a base di cereali o di patate e frutta a guscio ricoperta					1000 (max. 300 PHB)	
Pastelle	2000					
Prodotti della confetteria anche a base di cacao (cioc- colato escluso)						1500 (max. 300 PHB)
Gomma da masticare Guarnizioni (sciroppi per frittelle, sciroppi aromatizzati per frappe' e gelati; prodotti simili)	1000			1500		
Emulsioni di grassi con contenuto di grassi pari o superio- re al 60% (escluso il burro)	1000					
Emulsioni di grassi con contenuto di grassi inferiore al 60%	2000					
Salse emulsionate con contenuto di grassi pari o superiore al 60%	1000					
Prodotti alimentari	Dose massima: (mg/kg o mg/l, come piu' appropriato)					
	Sa	Ba	PHB	Sa + Ba	Sa + PHB	Sa + Ba + PHB
Salse emulsionate con	2000					

contenuto di grassi inferiore al 60%						
Salse non emulsionate				1000		
Insalate preparate				1500		
Senape				1000		
Condimenti				1000		
Zuppe liquide e brodi (esclusi i prodotti in scatola)				500		
Gelatina animale	1000	500				
Integratori alimentari dietetici liquidi						2000
Alimenti dietetici per scopi medici speciali esclusi i cibi per lattanti o bambini nella prima infanzia contemplati nel D.L.vo 27 gennaio 1992, n. 111 Preparati dietetici per il controllo del peso che sostituiscono l'intera alimentazione quotidiana o un solo pasto				1500		
Caglio o presame		1000	1000			
		0 (1)	0 (1)			
Preparazioni di chimosina microbica da DNA ricombinante in forma liquida.		1000	1000			
		0 (2)	0 (2)			

(1) Singolarmente o in combinazione calcolato sul presame liquido di titolo 1: 10.000 e nel presame in polvere di titolo 1: 100.000.

(2) Singolarmente o in combinazione.

PARTE B - Anidride solforosa e solfiti

N.E.	Denominazione
E 220	Anidride solforosa
E 221	Solfito di sodio
E 222	Sodio bisolfito
E 223	Metabisolfito di sodio
E 224	Metabisolfito di potassio
E 226	Solfito di calcio
E 227	Calcio bisolfito
E 228	Potassio solfito acido

Note

1. I livelli massimi sono espressi in mg/kg o mg/l di SO₂, come piu' appropriato e riguardano la quantita' totale, proveniente da tutte le fonti.
2. L'SO₂ ad una concentrazione non superiore a 10 mg/kg o 10 mg/l non si considera presente.

Prodotti alimentari	Dose massima (mg/kg o mg/l, come piu' appropriato) espresso come SO ₂
"Burger meat" con un contenuto minimo di ortaggi e/o cereali del 4%	450
Breakfast sausages	450
Longaniza fresca e butifarra fresca	450
Pesci delle specie gadidi salati essiccati	200
Crostacei e cefalopodi	
- freschi, congelati e surgelati	150 (1)
- crostacei, famiglia dei peneidi, solenceridi e aristeidi:	
- fino a 80 unita'	150 (1)

- tra 80 e 120 unita'	200 (1)
- piu' di 120 unita'	300 (1)
- cotti	50 (1)
Biscotti secchi	50
Amidi (esclusi quelli per gli alimenti per lo svezzamento, per lattanti e per la prima infanzia)	50
Sago	30
Orzo perlato	30
Patate granulate disidratate	400
Spuntini a base di patate e cereali	50
Patate pelate	50
Patate lavorate (incluse le patate congelate e surgelate)	100
Pasta di patate	100
Ortaggi bianchi essiccati	400
Ortaggi bianchi lavorati (compresi gli ortaggi congelati e surgelati)	50
Zenzero essiccato	150
Pomodori essiccati	200
Polpa di barbaforte	800
Polpa di cipolla, aglio e scalogno	300
Ortaggi e frutti sottoaceto, sott'olio o in salamoia (escluse le olive ed i peperoni in salamoia)	100

Peperoni gialli in salamoia	500
Funghi lavorati (compresi i funghi surgelati e congelati)	50
Funghi secchi	100
Frutta essiccata:	
- albicocche, pesche, uva, prugne e fichi	2000
- banane	1000
- mele e pere	600
- altri (compresa la frutta a guscio)	500

(1) Nelle parti commestibili.

Prodotti alimentari	Dose massima (mg/kg o mg/l, come piu' appropriato) espresso come SO2
Cocco essiccato	50
Frutta, ortaggi, angelica e scorze di agrumi canditi, cristallizzati o glassati	100
Confettura, gelatina e marmellata citate nel D.P.R. 8 giugno 1982, n. 401 (ad eccezione della confettura e della gelatina extra) ed altre simili creme di frutta da spalmare, compresi i prodotti a ridotto contenuto calorico	50
Jams, Jellies e marmelades di frutta trattata con solfiti	100
Farciture per torte a base di frutta	100
Condimenti a base di succo d'agrumi	200
Succo d'uva concentrato per la produzione casalinga di vino	200
Mostarda di frutta	100

Estratto gelificante di frutta, pectina liquida destinati al consumatore finale	800
Ciliege a polpa bianca in barattolo, frutta secca reidratata e litchi	100
Limoni affettati in barattolo	250
Zuccheri ai sensi della L. 31 marzo 1980, n. 139 tranne lo sciroppo di glucosio, disidratato o no	15
Sciroppo di glucosio, disidratato o no	20
Melasse	70
Altri zuccheri	40
Guarnizioni (sciroppi per frittelle, sciroppi aromatizzati per frappe' e gelati; prodotti simili)	40
Succo di arancia, pompelmo, mela e ananasso da consumare sfuso nei servizi di ristorazione	50
Succo di limetta o limone	350
Concentrati a base di succo di frutta, contenenti non meno del 2,5% di orzo (Barley water)	350
Altri concentrati a base di succo di frutta o di frutta sminuzzata; Capile' groselha	250
Bevande analcoliche aromatizzate contenenti succo di frutta	20 (solo residui dai concentrati)
Bevande analcoliche aromatizzate contenenti almeno 235 g/l di sciroppo di glucosio	50
Succo d'uva, non fermentato, per uso sacramentale	70
Prodotti alimentari	Dose massima (mg/kg o mg/l, come piu' appropriato) espresso come SO2

Prodotti della confetteria a base di sciroppo di glucosio	50 (solo residui da sciroppo di glucosio)
Birra, inclusa la birra a bassa gradazione alcolica e la birra analcolica	20
Birra con una seconda fermentazione in fusto	50
Vini	ai sensi dei regolamenti (CEE) n. 822/87, (CEE) n. 4252/88, (CEE) n. 2332/92 e (CEE) n. 1873/84 e dei relativi regolamenti di applicazione; (pro memoria) ai sensi del regolamento (CEE) n. 1873/84 che autorizza l'offerta e la consegna per il consumo umano diretto di taluni vini importati che possono essere stati sottoposti a pratiche enologiche non previste dal regolamento (CEE) n. 337/79
Vino dealcolizzato	200
Made wine	260
Sidro, sidro di pere, vino di frutta, vino di frutta spumante (compresi i prodotti analcolici)	200
Idromele	200
Aceto di fermentazione	170
Senape, esclusa la senape di Digione	250
Senape di Digione	500
Gelatina animale	50

PARTE C - Altri conservanti

N.E.	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
E 230	Bifenile, difenile	Trattamento superficiale degli agrumi	70 mg/kg
E 231	Ortofenilfenolo	Trattamento superficiale degli agrumi	12 mg/kg
E 232	Ortofenilfenolo sodico		singolarmente o in combinazione, espressi come ortofenilfenolo
E 233	Tiabendazolo	Trattamento superficiale di	
		- agrumi	6 mg/kg
		- banane	3 mg/kg
E 234	Nisina (1)	Budini di semolino e di tapioca e prodotti affini	3 mg/kg
		Formaggio stagionato e formaggio fuso	12,5 mg/kg
E 235	Natamicina	Clotted cream	10 mg/kg
		Trattamento superficiale	2
		- formaggio duro, semiduro e semimolle	1 mg/dm di superficie (a non più di 5 mm dalla superficie)
		- insaccati salati, essiccati o stagionati	
E 239	Esametilentetramina	Formaggio Provolone	25 mg/kg di residuo, espressi come formaldeide
E242	Dimetilcarbonato	Bevande aromatizzate analcoliche	250 mg/l di quantità introdotta,

		Vino dealcolizzato	residui non rilevabili
		Concentrato di te' liquido	
E 284	Acido borico	Uova di storione (caviale)	4 g/kg espressi come acido borico
E 285	Tetraborato di sodio (borace)		

(1) Questa sostanza puo' essere naturalmente presente in taluni formaggi a seguito dei processi di fermentazione.

N.E.	Denominazione	Prodotti alimentari	Quantita' Residuo	
			introdotta indicativa	
			mg/kg	
E 249	Nitrito di potassio (1)	Prodotti a base di carne, non trattati termicamente, salati e stagionati o essiccati	150 (2)	50 (3)
E 250	Nitrito di sodio (1)	Altri prodotti a base di carne salati	150 (2)	100 (3)
		Prodotti a base di carne, in scatola		
		Foie gras, foie gras entier, blocs de foie gras		
		Pancetta salata o affumicata		175 (3)
E 251	Nitrato di sodio	Prodotti a base di carne, salati Prodotti a base di carne, in scatola	300	250 (4)
E 252	Nitrato di potassio	Formaggio duro, semiduro e semimolle Prodotti analoghi al formaggio, a base di latte e derivati		50 (4)

		Aringhe e spratti marinati	200 (5)
--	--	-------------------------------	---------

- (1) Se etichettato "per uso alimentare", il nitrito puo' venire venduto solo in miscela con sale o con un sostituto del sale.
(2) Espressa come NaNo2.
(3) Quantita' residua al punto di vendita al consumatore finale, espressa come NaNo2.
(4) Espressa come NaNo2.
(5) Quantita' residua, incluso il nitrito formato dal nitrato, espressa come NaNo2.

N.E.	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
E 280	Acido propionico	Pane a fette preconfezionato e pane di segale	3000 mg/kg espressi come acido propionico
E 281	Propionato di sodio		
E 282	Propionato di calcio	Pane a ridotto contenuto calorico	
E 283	Propionato di potassio	Pane semicotto preconfezionato	
	(1)	Prodotti da forno fini preconfezionati (compresa la confetteria a base di farina) con una attivita' dell'acqua superiore di 0,65	2000 mg/kg espressi come acido propionico
		Rolls, buns e pitta preconfezionati	
		Christmas pudding	1000 mg/kg espressi come acido propionico
		Pane preconfezionato	
E 1105	Lisozima	Formaggio stagionato	quanto basta

- (1) L'acido propionico e i suoi sali possono essere presenti in alcuni prodotti fermentati ottenuti con un processo di fermentazione secondo una buona prassi di fabbricazione.

PARTE D - Altri antiossidanti

Nota

L'asterisco in tabella si riferisce alla regola di proporzionalita': quando si usano combinazioni di gallati, BHA e BHT, le singole dosi devono venire ridotte in modo proporzionale.

N.E.	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima mg/kg
E 310	Gallato di propile	Grassi e oli per la preparazione profes-	200 * (gallati e BHA, singolarmen-
E 311	Gallato d'ortile	sionale di prodotti alimentari trattati termicamente	te o in combinazione)
E 312	Gallato di dodecile		100 * (BHT)
E 320	Butilidrossianisolo (BHA)	Olio e grasso per frittura, escluso l'olio di sansa di oliva	Ambedue espressi sul grasso
E 321	Butilidrossitoluene (BHT)	Strutto, olio di pesce, grasso di bovini, di pollame e di ovini	
		Preparazioni per torte	200 * (gallati e BHA, singolarmente o in combinazione)
		Spuntini a base di cereali	
		Latte in polvere per distributori automatici	
		Zuppe e brodi disidratati	
		Salse	
		Carne disidratata	Espressi sul grasso
		Frutta a guscio lavorata	
		Condimenti e insaporitori	
		Cereali precotti	
		Patate granulate disidratate	25 (gallati e BHA, singolarmente o in combinazione)
		Gomma da masticare	400 (gallati, BHT e BHA, singolar-

		Integratori dietetici	mente o in combinazione)
E 315	Acido eritorbico	Conserve e semicon-	500
E 316	Eritorbato di sodio	serve di carne	Espressi come
			acido eritorbico
		Conserve e semicon-	1500
		serve di pesce	Espressi come
		Pesce a pelle rossa	acido eritorbico
		congelato e surgelato	

ALLEGATO XII - ALTRI ADDITIVI AMMESSI
(articolo 15, comma 1)

Le dosi massime d'impiego si riferiscono a prodotti alimentari pronti per il consumo secondo le istruzioni del fabbricante.

N.E.	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
E 297	Acido fumarico	(Pro memoria) Vino ai sensi del regolamento (CEE) n. 1873/84 che autorizza l'offerta e la consegna per il consumo umano diretto di taluni vini importati che possono essere stati sottoposti a pratiche enologiche non previste dal regolamento (CEE) n. 337/79	
		Ripieni e guarnizioni per prodotti da forno fatti	2,5 g/kg
		Prodotti della confetteria a base di zucchero	1 g/kg
		Dessert di aspetto	4 g/kg

		gelatinoso	
		Dessert aromatizzati alla frutta	
		Miscele essiccate in polvere per dessert	
		Polveri solubili per bevande a base di frutta	1 g/l
		Te' solubile in polvere	1 g/l
		Gomma da masticare	2 g/kg
	Nelle applicazioni che seguono, la dose massima indicata (espressa come P205) di acido fosforico e dei fosfati E 338, E 339, E 340, E 341, E 450, E 451 e E 452 puo' essere dosato singolarmente o in combinazione		
E 338	Acido fosforico	Bevande aromatizzate analcoliche	700 mg/l(1)
E 339	Fosfato di sodio	Latte sterilizzato e UHT	1 g/l
	i) Fosfato mono- sodico	Latte parzialmente disidratato	1 g/kg
	ii) Fosfato disodico	contenente meno del 28% di materia secca	
	iii) Fosfato trisodico	Latte parzialmente disidratato contenente piu' del 28% di materia secca	1,5 g/kg
		Latte disidratato e latte scremato disidratato	2,5 g/kg
E 340	Fosfato di potassio	Panna pastorizzata, sterilizzata e UHT	5 g/kg
	i) Fosfato mono- potassico	Panna montata e analoghi a base di	5 g/kg
	ii) Fosfato dipotassico	grasso vegetale Formaggio non	2 g/kg
	iii) Fosfato tripotassico	stagionato (esclusa la Mozzarella) Formaggio fuso e suoi analoghi	20 g/kg
		Prodotti a base di carne	5 g/kg
		Bevande per sportivi e acque da tavola preparate	0,5 g/l
E 341	Fosfati di calcio	Integratori dietetici	quanto basta
	i) Fosfato mono-	Sale e suoi	10 g/kg

	calcico	sucedanei	
ii)	Fosfato dicalcico		
iii)	Fosfato tricalcico		
		Bevande a base di proteine vegetali	20 g/l
		Preparati per la macchiatura di bevande	30 g/kg
		Preparati per la macchiatura di bevande per distributori automatici	50 g/kg

(1) E 338 soltanto.

N.E.	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
E 450	Difosfati	Gelati	1 g/kg
		Dessert	3 g/kg
	i) Difosfato disodico	Miscele essiccate in polvere per dessert	7 g/kg
	ii) Difosfato trisodico	Prodotti da forno	20 g/kg
	iii) Difosfato tetrasodico	Farina	2,5 g/kg
	iv) Difosfato dipotassico	Farina in miscela con lievito	20 g/kg
	v) Difosfato tetrapotassico	Soda bread	20 g/kg
	vi) Difosfato dicalcico	Uovo liquido (albume, tuorlo o uovo intero)	10 g/kg
	vii) Diidrogenodifosfato di calcio	Salse	5 g/kg
E 451	Trifosfati	Zuppe e brodi	3 g/kg
		Te' e infusioni	2 g/l
	i) Trifosfato pentasodico	d'erbe	
	ii) Trifosfato pentapotassico	Sidro e sidro di pere	2 g/l
E 452	Polifosfati	Gomma da masticare	quanto basta (1)
	i) Polifosfato di sodio	Prodotti alimentari essiccati in polvere	10 g/kg (2)
	ii) Polifosfato di potassio	Bevande al cioccolato e al malto a base di	2 g/l
	iii) Polifosfato di sodio e calcio	latte e derivati	
		Bevande alcoliche,	1 g/l
	iv) Polifosfato	esclusi vino e birra	
		Cereali da colazione	5 g/kg

		Spuntini	5 g/kg
		Surimi	1 g/kg
		Pasta di pesci e crostacei	5 g/kg
		Guarnizioni (sciropi per frittelle, sciropi aromatizzati per frullati e gelati; prodotti analoghi)	3 g/kg
		Preparati speciali per particolari usi nutrizionali	5 g/kg
		Agenti di rivestimento per prodotti a base di carne e prodotti vegetali	4 g/kg
		Prodotti della confetteria a base di zucchero	5 g/kg
		Zucchero a velo	10 g/kg
		"Noodles"	2 g/kg
		Pastelle	5 g/kg
		Filetti di pesce non lavorato, congelato o surgelato	5 g/kg
		Prodotti a base di crostacei congelati o surgelati	5 g/kg
		Prodotti lavorati a base di patate (inclusi i prodotti lavorati congelati, surgelati, refrigerati o essiccati)	5 g/kg
E 431	40) Stearato di poliossietile	(pro memoria) Vino conformemente al regolamento (CEE) n. 1873/84 che autorizza l'offerta e la consegna per il consumo umano diretto di taluni vini importati che possono essere stati sottoposti a pratiche enologiche non previste dal regolamento (CEE) n. 337/79	
E 353	Acido metatartarico	Vino conformemente ai regolamenti (CEE) n.	

		822/87, (CEE) n. 4252/88, (CEE) n. 2332/92 e (CEE) n. 1873/84 e ai relativi regolamenti di applicazione	
		Made wine	100 mg/l
E 355	Acido adipico	Ripieni e guarnizioni per prodotti da forno	2 g/kg
E 336	Adipato di sodio	fini	
E 357	Adipato di potassio	Miscele essiccate in polvere per dessert Dessert di aspetto gelatinoso Dessert aromatizzati alla frutta Polveri per la preparazione casalinga di bevande	1 g/kg 6 g/kg 1 g/kg 10 g/l espressi come acido adipico

(1) Solamente E341 ii),
(2) Solamente E341 iii).

N.E.	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
E 363	Acido succinico	Dessert	6 g/kg
		Zuppe e brodi	5 g/kg
		Polveri per la preparazione casalinga di bevande	3 g/l
E 385	Etilendiamminote- traacetato di calcio disodico (EDTA) di calcio disodico)	Sale emulsionate	75 mg/kg
		Legumi, funghi e carciofi in scatola o in barattolo	250 mg/kg
		Crostacei e molluschi in scatola o in barattolo	75 mg/kg
		Pesce in scatola o in barattolo	75 mg/kg
		Minarina	100 mg/kg
		Crostacei congelati e surgelati	75 mg/kg

E 405	Alginato di 1.2 propandiolo	Emulsioni di grassi	3 g/kg
		Prodotti da forni fini	2 g/kg
		Ripieni, guarnizioni e coperture per prodotti da forno fini e dessert	5 g/kg
		Prodotti della confetteria a base di zucchero	1,5 g/kg
		Gelati a base di acqua	3 g/kg
		Spuntini a base di cereali e patate	3 g/kg
		Salse	8 g/kg
		Birra	100 mg/l
		Gomma da masticare	5 g/kg
		Preparazioni di frutta e verdura	5 g/kg
		Bevande aromatizzate analcoliche	300 mg/l
		Liquori emulsionati	10 g/l
		Alimenti dietetici per scopi medici speciali - Preparati dietetici per il controllo del peso che sostituiscono l'intera alimentazione quotidiana o un solo pasto	1,2 g/kg
		Integratori alimentari dietetici	1 g/kg
		E 416	Gomma di Karaya
Rivestimenti per frutta a guscio	10 g/kg		
Ripieni, guarnizioni e coperture per prodotti da forno fini	5 g/kg		
Dessert	6 g/kg		

		Salse emulsionate	10 g/kg
		Liquori a base di uova	10 g/l
		Integratori dietetici	quanto basta
		Gomma da masticare	5 g/kg
E 420	Sorbitolo	Prodotti alimentari in generale, escluse le bevande e quei prodotti alimentari che sono menzionati all'articolo 15, comma 3	quanto basta
	i) Sorbitolo		
	ii) Sciroppo di sorbitolo		
E 421	Mannitolo		
E 953	Isomalto		
E 965	Maltitolo	Pesci, crostacei, molluschi e cefalopodi, non lavorati congelati o surgelati	(per scopi diversi dalla edulcorazione)
	i) Maltitolo		
	ii) Sciroppo di maltitolo		
E 966	Lattitolo		
E 967	Xilitolo	Liquori	

N.E.	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
E 432	Monolaurato di poliossietilensorbitano (polisorbato 20)	Prodotti da forno fini	3 g/kg
		Emulsioni di grasso per cottura al forno	10 g/kg
E 433	Monooleato di poliossietilensorbitano (polisorbato 80)	Analoghi di latte e panna	5 g/kg
		Gelati	1 g/kg
E 434	Monopalmitato di poliossietilensorbitano (polisorbato 40)	Dessert	3 g/kg
		Prodotti della confetteria a base di zucchero	1 g/kg
E 435	Monostearato di poliossietilensorbitano (polisorbato 60)	Sale emulsionate	5 g/kg
		Zuppe	1 g/kg
E 436	Tristearato di poliossietilensorbitano (polisorbato 65)	Gomma da masticare	5 g/kg
		Integratori alimentari dietetici	quanto basta
		Alimenti dietetici	1 g/kg

		per scopi medici speciali - Preparati dietetici per il controllo del peso che sostituiscono l'intera alimentazione quotidiana o un solo pasto	singolarmente o in combinazione
E 442	Fosfati d'ammonio	Prodotti di cacao e di cioccolato menzionati nella L. 30 aprile 1976 n. 351	10 g/kg
		Prodotti della confetteria a base di cacao	10 g/kg
E 444	Saccarosio di isobutirrato acetato	Bevande torbide aromatizzate analcoliche	300 mg/l
E 445	Esteri della glicerina della resina del legno	Bevande torbide aromatizzate analcoliche	100 mg/l
E 473	Esteri di saccarosio degli acidi grassi	Caffe' liquido in barattolo	1 g/l
E 474	Sucrogliceridi	Prodotti a base di carne trattati termicamente	5 g/kg (sul grasso)
		Emulsioni di grasso per cottura al forno	10 g/kg
		Prodotti da forno fini	10 g/kg
		Preparati per la macchiatura di bevande	20 g/kg
		Gelati	5 g/kg
		Prodotti della confetteria a base di zucchero	5 g/kg
		Dessert	5 g/kg
		Salse	10 g/kg

		Zuppe e brodi	2 g/kg
		Frutta fresca, trattamento superficiale	quanto basta
		Bevande non alcoliche a base di anice	5 g/l
		Bevande analcoliche al cocco e alla mandorla	5 g/l
		Bevande alcoliche (esclusi vino e birra)	5 g/l
		Polveri per la preparazione di bevande calde	10 g/l
		Bevande a base di latte e derivati	5 g/l
		Integratori alimentari dietetici	quanto basta
		Alimenti dietetici per fini medici speciali - Preparati dietetici per il controllo del peso che sostituiscono l'intera alimentazione quotidiana o un solo pasto	5 g/kg
		Gomma da masticare	10 g/kg singolarmente o in combinazione
E 475	Esteri poliglicerici degli acidi grassi	Prodotti da forno fini Liquori emulsionati	10 g/kg 5 g/l
		Prodotti a base di uova	1 g/kg
		Preparati per la macchiatura di bevande	0,5 g/kg
		Gomma da masticare	5 g/kg
N.E.	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima

		Emulsioni di grassi	5 g/kg
		Analoghi del latte e della panna	5 g/kg
		Prodotti della confetteria a base di zucchero	2 g/kg
		Dessert	2 g/kg
		Integratori dietetici	quanto basta
		Alimenti dietetici per fini medici speciali - Preparati per il controllo del peso che sostituiscono l'intera alimentazione quotidiana o un solo pasto	5 g/kg
		Cereali per colazione di tipo granulare	10 g/kg
E 476	Poliricinoleato di poliglicerolo	Creme da spalmare e condimenti con contenuto di grassi ridotto o molto ridotto	4 g/kg
		Prodotti della confetteria a base di cacao, compreso il cioccolato	5 g/kg
E 477	Esteri dell'1.2 propandiolo degli acidi grassi	Prodotti da forno fini	5 g/kg
		Emulsioni di grassi per cottura al forno	10 g/kg
		Analoghi del latte e della panna	5 g/kg
		Preparati per la macchiatura di bevande	1 g/kg
		Gelati	3 g/kg
		Prodotti della confetteria a base di zucchero	5 g/kg

		Dessert	5 g/kg
		Coperture frullate per dessert, esclusa la panna	30 g/kg
		Alimenti dietetici per fini medici speciali - Preparati per il controllo del peso che sostituiscono l'intera alimentazione quotidiana o un solo pasto	1 g/kg
E 479b	Prodotto di reazione dell'olio di soia ossidato termicamente con mono- e digliceridi degli acidi grassi	Emulsioni di grassi per frittura	5 g/kg
E 481	Stearoil-2-lattilato di sodio	Prodotti da forno fini	5 g/kg
E 482	Stearoil-2-lattilato di calcio	Riso a cottura rapida	4 g/kg
		Cereali da colazione	5 g/kg
		Liquori emulsionati	8 g/l
		Bevande alcoliche con titolo alcolometrico inferiore al 15% vol.	8 g/l
		Spuntini a base di cereali	2 g/kg
		Gomma da masticare	2 g/kg
		Emulsioni di grassi	10 g/kg
		Dessert	5 g/kg
		Prodotti della confetteria a base di zucchero	5 g/kg
		Prodotti per la macchiatura di bevande	3 g/kg
		Spuntini a base di patate e cereali	5 g/kg

		Prodotti a base di carne tritata e a cubetti, in scatola	4 g/kg
		Polveri per la preparazione di bevande calde	2 g/l
		Alimenti dietetici per fini medici speciali - Preparati dietetici per il controllo del peso che sostituiscono l'intera alimentazione quotidiana o un solo pasto	2 g/kg
		Pane (escluso quello menzionato nell'allegato II)	3 g/kg
		Mostarda di frutta	2 g/kg singolarmente o in combinazione
E 483	Tartrato di stearile	Prodotti da forno (escluso il pane di cui all'allegato X)	4 g/kg
		Dessert	5 g/kg

N.E.	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
E 491	Monostearato di sorbitano	Prodotti da forno fini	10 g/kg
E 492	Triestearato di sorbitano	Guarnizioni e coperture per prodotti da forno	5 g/kg
E 493	Monolaurato di sorbitano	fini	
E 494	Monooleato di sorbitano	Marmellata - Gelatina	25 mg/kg (1)
		Emulsioni di grassi	10 g/kg
E 495	Monopalmitato di sorbitano	Analoghi del latte e della panna	5 g/kg
		Preparati per la macchiatura di bevande	5 g/kg

		Concentrati di te' liquido, di frutta liquida e di infusioni di erbe	0,5 g/l
		Gelati	0,5 g/kg
		Dessert	5 g/kg
		Prodotti della confetteria a base di zucchero	5 g/kg
		Prodotti della confetteria a base di cacao, compreso il cioccolato	10 g/kg (2)
		Salse emulsionate	5 g/kg
		Integratori dietetici	quanto basta
		Lieviti per panetteria e pasticceria	quanto basta
		Gomma da masticare	5 g/kg
		Alimenti dietetici per fini medici speciali. Preparati dietetici per il controllo del peso che sostituiscono l'intera alimentazione quotidiana o un solo pasto	5 g/kg
		(Pro memoria) Solo per E491, vino ai sensi del regolamento (CEE) n. 1873/84 che autorizza l'offerta e la consegna per il consumo umano diretto di taluni vini importati che possono essere stati sottoposti a pratiche enologiche non previste dal regolamento (CEE) n. 337/79	singolarmente o in combinazione
E 512	Cloruro stannoso	Asparagi bianchi in scatola o in	25 mg/kg espresso come Sn

		barattolo	
E 520	Solfato d'alluminio	Albume d'uovo	30 mg/kg
E 521	Solfato di alluminio e sodio	Frutta e ortaggi canditi, cristallizzati o glassati	200 mg/kg singolarmente o in combinazione espressi come Al
E 522	Solfato di alluminio e potassio		
E 523	Solfato di alluminio e ammonio		
E 541	Fosfato acido di sodio e alluminio	Prodotti da forno fini (solo Scones e tipo pan di Spagna)	1 g/kg espresso come Al
E 535	Ferrocianuro di sodio		Singolarmente o in combinazione
E 536	Ferrocianuro di potassio	Sale e suoi succedanei	20 mg/kg espressi come ferrocianuro di potassio anidro
E 538	Ferrocianuro di calcio		
E 551	Biossido di silicio	Prodotti alimentari essiccati in polvere	10 g/kg
E 552	Silicato di calcio	(compresi gli zuccheri)	
E 553a	i) Silicato di magnesio ii) Trisilicato di magnesio (3)	Sale e suoi succedanei	10 g/kg
E 553b	Talco (3)	Integratori dietetici	quanto basta
E 554	Silicato di sodio e alluminio	Prodotti alimentari sotto forma di compresse e/o pastigliaggi, anche ricoperti	quanto basta
E 555	Silicato di potassio e alluminio		
E 556	Silicato di calcio e alluminio	Formaggio duro a fette e formaggio fuso a fette	10 g/kg singolarmente o in combinazione
E 559	Silicato di alluminio (caolino)		

(1) Solo per E493.

(2) Solo per E492.

(3) Esente da asbesto.

N .E.	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
		Gomma da masticare Riso Insaccati (solo trattamento in superficie) Prodotti della confetteria colati gelatinosi (solo trattamento esterno)	quanto basta(1)
E 579	Gluconato ferroso	Olive nere	150 mg/kg
E 585	Lattato ferroso		espressi come ferro
E 620	Acido glutammico	Prodotti alimentari in generale (esclusi quelli di cui all'articolo 15, comma 3)	10 g/kg singolarmente o in combinazione
E 621	Glutammato monosodico		
E 622	Glutammato monopotassico		
E 623	Diglutammato di calcio	Condimenti e insaporitori	quanto basta
E 624	Glutammato monoammonico		
E 625	Diglutammato di magnesio		
E 626	Acido guanilico		
E 627	Guanilato disodico		500 mg/kg singolarmente o in combinazione, espressi come acido guanilico
E 628	Guanilato dipotassico		
E 629	Guanilato di calcio		
E 630	Acido inosinico	Prodotti alimentari in generale (esclusi quelli di cui all'articolo 15, comma 3)	
E 631	Inosinato disodico		
E 632	Inosinato		

E 903	Cera di Carnauba	confetteria (compreso il cioccolato)
E 904	Gommalacca	- Piccoli prodotti da forno fini ricorperiti di cioccolato - Spuntini - Frutta a guscio - Caffè in grani

(1) Solo per E553b.

N .E.	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
		Integratori dietetici	quanto basta
		Agrumi, meloni, mele e pere freschi (solo trattamento superficiale)	quanto basta
E 912	Esteri dell'acido montanico	Agrumi freschi (solo trattamento superficiale)	quanto basta
E 914	Cera polietilenica ossidata		
E 927b	Carbammide	Gomma da masticare senza aggiunta di zuccheri	30 g/kg
E 950	Acesulfame-K	Gomma da masticare con aggiunta di zuccheri	800 mg/kg
E 951	Aspartame		2500 mg/kg
E 957	Taumatina		10 mg/kg (solo come esaltore di sapidità) (1)
E 959	Neoesperidina DC	Gomma da masticare con aggiunta di zuccheri	150 mg/kg (1)
		Margarina	5 mg/kg (solo come esaltore di sapidità)
		Minarina	
		Prodotti a base di	

		carne	
		Gelatina di frutta	
		Proteine vegetali	
E 999	Estratto di quillaia	Bevande analcoliche aromatizzate a base d'acqua	200 mg/l calcolato come estratto anidro
E 1201	Polivinilpirrolidone	Integratori dietetici in forma di tavolette e/o pastigliaggi,	quanto basta
E 1202	Polivinilpolipirrolidone	anche ricoperti	
E 1505	Citrato di trietile	Albumi d'uovo essiccato	quanto basta

(1) Se l'E950, l'E951, l'E957 e l'E959 sono impiegati in combinazione nella gomma da masticare, la dose massima per ciascuno di essi viene ridotta proporzionalmente.

ALLEGATO XIII - ADDITIVI ALIMENTARI AMMESSI NEGLI ALIMENTI DESTINATI AI LATTANTI E ALLA PRIMA INFANZIA.

Nota

I preparati e gli alimenti per lo svezzamento destinati ai lattanti e alla prima infanzia possono contenere E 414 gomma d'acacia (gomma arabica) e E 551 (biossido di silicio) provenienti dall'aggiunta di preparazioni nutritive contenenti non oltre 10 g/kg di ciascuna di queste sostanze, nonché E 421 (mannitolo), quando venga usato come coadiuvante per la vitamina B12 (non meno di una parte di vitamina B12 in 1 000 parti di mannitolo).

Le dosi massime di impiego indicate si riferiscono a prodotti alimentari pronti per il consumo preparati secondo le istruzioni del fabbricante.

PARTE 1 - ADDITIVI ALIMENTARI AMMESSI IN ALIMENTI PER LATTANTI IN BUONA SALUTE

Note

1. Per la produzione di lattici acidificati, si possono usare colture produttrici di acido L(+)-lattico non patogene.
2. Se ad un prodotto alimentare viene aggiunta più di una delle sostanze E 322 e E 471, la dose massima di ciascuna di queste sostanze stabilito per tale prodotto alimentare viene ridotto in misura corrispondente alla parte relativa, presente in tale prodotto alimentare, dell'altra sostanza.

N.E.	Denominazione	Dose massima
E 270	Acido lattico (solo forma L(+))	quanto basta
E 330	Acido citrico	quanto basta
E 338	Acido fosforico	conformemente ai limiti stabiliti nell'allegato 1 del decreto 6 aprile 1994, n. 500
E 306	Estratto ricco di tocoferolo	
E 307	Alfatocoferolo	10 mg/l
E 308	Gammatocoferolo	singolarmente o in combinazione
E 309	Deltatocoferolo	
E 322	Lecitine	1 g/l
E 471	Mono- e digliceridi	4 g/l

PARTE 2 - ADDITIVI ALIMENTARI AMMESSI IN ALIMENTI DI PROSEGUIMENTO PER SOGGETTI IN BUONA SALUTE

Note

1. Per la produzione di latti acidificati si possono usare colture produttrici di acido L(+)-lattico non patogene.
2. Se ad un prodotto alimentare viene aggiunta piu' di una delle sostanze E 322 e E 471, la dose massima di ciascuna di queste sostanze stabilito per tale prodotto alimentare viene ridotto in proporzione alla quantita' dell'altra sostanza presente in tale prodotto alimentare.
3. Se ad un prodotto alimentare viene aggiunta piu' di una delle sostanze E 407, E 410 e E 412, la dose massima di ciascuna di queste sostanze stabilito per tale prodotto alimentare viene ridotto in proporzione alla quantita' delle altre sostanze contemporaneamente presenti in tale prodotto alimentare.

N.E.	Denominazione	Dose massima
E 270	Acido lattico (solo forma L(+))	quanto basta
E 330	Acido citrico	quanto basta

E 306	Estratto ricco di tocoferolo	
E 307	Alfatocoferolo	10 mg/l
E 308	Gammatocoferolo	singolarmente o in combinazione
E 309	Deltatocoferolo	
E 338	Acido fosforico	conformemente ai limiti stabiliti nell'allegato II del decreto 6 aprile 1994, n. 500
E 440	Pectine	5 g/l solo in preparati per la prima infanzia acidificati
E 322	Lecitine	1 g/l
E 471	Mono- e digliceridi	4 g/l
E 407	Caragenina	0,3 g/l
E 410	Farina di semi di carrube	1 g/l
E 412	Gomma di guar	1 g/l

PARTE 3 - ADDITIVI ALIMENTARI AMMESSI IN ALIMENTI PER LO SVEZZAMENTO E PERBAMBINI IN BUONA SALUTE

N.E.	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
E 170	Carbonati di calcio		
E 260	Acido acetico		
E 261	Acetato di potassio		
E 262	Acetati di sodio		
E 263	Acetato di calcio		
E 270	Acido lattico (*)		
E 296	Acido malico	Alimenti per lo svezzamento	quanto basta (solo per l'aggiustamento del pH)
E 325	Lattato di sodio (*)		

E 326	Lattato di potassio (*)		
E 327	Lattato di calcio (*)		
E 330	Acido citrico		
E 331	Citrati di sodio		
E 332	Citrati di potassio		
E 333	Citrati di calcio		
E 507	Acido cloridrico		
E 524	Idrossido di sodio		
E 525	Idrossido di potassio		
E 526	Idrossido di calcio		
E 500	Carbonati di sodio	Prodotti per lo svezzamento	quanto basta (solo come agenti lievitanti)
E 501	Carbonati di potassio		
E 503	Carbonati d'ammonio		
E 300	Acido L-ascorbico	Bevande, succhi e prodotti alimentari per l'infanzia a base di frutti e ortaggi	Singolarmente o in combinazione, espressi come acido ascorbico 0,3 g/kg
E 301	L-ascorbato di sodio		
E 302	L-ascorbato di calcio		
		Alimenti a base di cereali contenenti grassi, compresi biscotti e fette biscottate	0,2 g/kg
E 304	Palmitato di L-ascorbile		
E 306	Estratto ricco di tocoferolo	Cereali, biscotti e fette biscottate e alimenti per l'infanzia contenenti grassi	0,1 g/kg singolarmente o in combinazione
E 307	Alfatocoferolo		
E 308	Gammatocoferolo		
E 309	Deltatocoferolo		

E 338	Acido fosforico	Alimenti per lo svezzamento	1 g/kg come P205 (solo per l'adeguamento del pH)
E 339	Fosfati di sodio	Cereali	1 g/kg singolarmente o in combinazione, espressi come P205
E 340	Fosfati di potassio		
E 341	Fosfati di calcio		

(*) Solo la forma L(+).

N.E.	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
E 322	Lecitine	Biscotti e fette biscottate Alimenti a base di cereali Alimenti per l'infanzia	10 g/kg
E 471	Mono- e digliceridi degli acidi grassi		
E 472a	Esteri acetici di mono- e digliceridi degli acidi grassi	Biscotti e fette biscottate Alimenti a base di cereali	5 g/kg singolarmente o in combinazione
E 472b	Esteri lattici di mono- e digliceridi degli acidi grassi	Alimenti per l'infanzia	
E 472c	Esteri citrici di mono- e digliceridi degli acidi grassi		
E 400	Acido alginico	Dessert Budini	0,5 g/kg singolarmente o in combinazione
E 401	Alginato di sodio		
E 402	Alginato di potassio		
E 404	Alginato di calcio		
E 410	Farina di semi di carruba	Alimenti per lo svezzamento	10 g/kg singolarmente o in combinazione
E 412	Gomma di guar		

E 414	Gomma d'acacia (arabica)	Alimenti a base di cereali senza glutine	20 g/kg singolarmente o in combinazione
E 415	Gomma di xanthan		
E 440	Pectine		
E 551	Biossido di silicio	Cereali secchi	2 g/kg
E 334	Acido tartarico(*)		
E 335	Tartrati di sodio (*)		
E 336	Tartrati di potassio (*)	Biscotti e fette biscottate	5 g/kg some residuo
E 354	Tartrati di calcio (*)		
E 450a	Difosfato di disodio		
E 575	Gluconedeltalattone		
E 1404	Amido di ossidato		
E 1410	Fosfato di monoamido		
E 1412	Fosfato di diamido		
E 1413	Fosfato di diamido fosfatato		
E 1414	Fosfato di diamido acetilato	Alimenti per lo svezzamento	50 g/kg
E 1420	Amido acetilato		
E 1422	Adipato di diamido acetilato		
E 1450	Ottenilsuccinato di amido e sodio		

(*) Solo la forma L(+).

PARTE 4 - ADDITIVI ALIMENTARI AMMESSI NEGLI ALIMENTI DESTINATI AI LATTANTI E ALLA PRIMA INFANZIA PER SCOPI MEDICI SPECIALI

Si applicano le tabelle nelle parti 1, 2 e 3 del presente allegato

ALLEGATO XIV - COADIUVANTI E SOLVENTI VEICOLANTI AMMESSI

Nota

In questo elenco non sono incluse:

- 1) Le sostanze considerate in generale prodotti alimentari, compresa l'acqua
- 2) Le sostanze di cui all'articolo 14, comma 3
- 3) Le sostanze aventi principalmente una funzione di acidificante o regolatore dell'acidità, come l'acido citrico e l'idrossido d'ammonio

N.E.	Denominazione	Uso limitato
--	1,2 Propandiolo (propilenglicol)	Coloranti, emulsionanti antiossidanti e enzimi (massimo 1 g/kg nel prodotto alimentare)
E 420	Sorbitolo	
E 421	Mannitolo	
E 422	Glicerolo	
E 953	Isomalto	
E 965	Maltitolo	
E 966	Lattitolo	
E 967	Xilitolo	
E 400- 404	Acido alginico e i suoi sali di sodio, potassio, calcio e ammonio	
E 405	Alginato di propan-1,2-diolo	
E 406	Agar-agar	
E 407	Carragenina	
E 410	Farina di semi di carrube	
E 412	Gomma di guar	
E 413	Gomma adragante	
E 414	Gomma d'acacia (gomma arabica)	
E 415	Gomma di xanthan	
E 440	Pectine	
E 432	Monolaurato di poliossietilen-sorbitano (polisorbato 20)	
E 433	Monooleato di poliossietilen-	

	sorbitano (polisorbato 80)	
E 434	Monopalmitato di polioossietilen-sorbitano (polisorbato 40)	Agenti antischiama
E 435	Monostearato di polioossietilen-sorbitano (polisorbato 60)	
E 436	Tristearato di polioossietilen-sorbitano (polisorbato 65)	
E 442	Fosfatidi d'ammonio	Antiossidanti
E 460	Cellulosa (microcristallina o in polvere)	
E 461	Metilcellulosa	
E 463	Idrossi propil cellulosa	
N .E.	Denominazione	Uso limitato
E 464	Idrossi propil metilcellulosa	
E 465	Etilmetilcellulosa	
E 466	Carbossimetilcellulosa Carbossimetilcellulosa di sodio	
E 322	Lecitine	
E 432-436	Polisorbati 20, 40, 60, 65 e 80	
E 470b	Sali di magnesio degli acidi grassi	
E 471	Mono- e digliceridi degli acidi grassi	
E 472a	Esteri acetici di mono- e digliceridi degli acidi grassi	Coloranti e antiossidanti liposolubili
E 472c	Esteri citrici di mono- e digliceridi degli acidi grassi	
E 472e	Esteri mono- e diacetiltartarici di mono- e digliceridi degli acidi grassi	
E 473	Esteri di saccarosio degli acidi grassi	
E 475	Esteri di poliglicerolo degli acidi grassi	

E 491	Monostearato di sorbitano	
E 492	Tristearato di sorbitano	
E 493	Monolaurato di sorbitano	Coloranti e agenti antischiuma
E 494	Monooleato di sorbitano	
E 495	Monopalmitato di sorbitano	
<hr/>		
E 1404	Amido di ossidato	
E 1410	Fosfato di monoamido	
E 1412	Fosfato di diamido	
E 1413	Fosfato di diamido fosfato	
E 1414	Fosfato di diamido acetilato	
E 1420	Amido acetilato	
E 1422	Adipato di diamido acetilato	
E 1440	Amido idrossipropilato	
E 1442	Fosfato di diamido idrossipropilato	
E 1450	Ottenilsuccinato di amido e sodio	
<hr/>		
E 170	Carbonati di calcio	
E 263	Acetato di calcio	
E 331	Citrati di sodio	
E 332	Citrati di potassio	
E 341	Fosfati di calcio	
E 501	Carbonati di potassio	
E 504	Carbonati di magnesio	
E 508	Cloruro di potassio	
E 509	Cloruro di calcio	
E 511	Cloruro di magnesio	
E 514	Solfato di sodio	
E 515	Solfato di potassio	
E 516	Solfato di calcio	
E 517	Solfato d'ammonio	
<hr/>		
N .E.	Denominazione	Uso limitato
<hr/>		

E 577	Gluconato di potassio	
E 640	Glicina e suo sale di sodio	
E 1505	Citrato di trietile	
E 1518	Triacetato di glicerile (triacetina)	
E 551	Biossido di silicio	Emulsionanti e coloranti massimo 5%
E 552	Silicato di calcio	
E 553b	Talco	Coloranti, massimo 5%
E 558	Bentonite	
E 559	Silicato d'alluminio (caolino)	
E 901	Cera d'api	Coloranti
E 1200	Polidestrosio	
E 1201	Polivinilpirrolidone	Edulcoranti
E 1202	Polivinilpolipirrolidone	

ALLEGATO XV - REQUISITI DI PUREZZA SPECIFICI DEI COLORANTI.
(articolo 8, comma 1)

[...].

ALLEGATO XVI - REQUISITI DI PUREZZA SPECIFICI DEGLI EDULCORANTI
(articolo 13, comma 1)

E 420 (i) SORBITOLO (1)

SINONIMI	D-Glucitolo, D-sorbitolo
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	D-glucitolo
EINECS:	200-061-5
Numero E:	E420 (i)
Formula chimica	C ₆ H ₁₄ O ₆
Peso molecolare	182,17
Tenore	Il D-glucitolo contiene non meno del 97% di glicitoli totali e non meno del 91% di D-sorbitolo, riferiti in ambedue i casi al peso secco. I glicitoli sono composti aventi formula di

DESCRIZIONE	struttura CH ₂ OH-(CHOH) _a -CH ₂ OH, nella quale <n> rappresenta un numero intero. Polvere bianca igroscopica, cristallina, scaglie o granuli aventi sapore dolce.
IDENTIFICAZIONE	
A. Solubilita'	Molto solubile in acqua; scarsamente solubile in etanolo
B. Intervallo di fusione	88C gradi-102 gradi C
C. Derivato monobenzilidenico del sorbitolo	A 5 grammi di campione aggiungere 7 ml di metanolo, 1 ml di benzaldeide e 1 ml di acido cloridrico. Mescolare ed agitare con un agitatore meccanico fino all'apparizione di cristalli. Filtrare sotto vuoto, sciogliere i cristalli in 20 ml di acqua bollente contenente 1 g di bicarbonato di sodio, filtrare a caldo, raffreddare il filtrato, filtrare sotto vuoto, lavare con 5 ml di una miscela metanolo-acqua (1 a 2) ed essiccare all'aria. I cristalli cosi' ottenuti fondono fra 173 (gradi) C e 179 (gradi) C.
Acqua	Non oltre l'1% (Metodo Karl Fischer)
Ceneri solfatate	Non oltre lo 0,1% sulla sostanza secca
Zuccheri riducenti	Non oltre lo 0,3% espressi in glucosio sulla sostanza secca
Zuccheri totali	Non oltre l'1% espressi in glucosio sulla sostanza secca
Cloruri	Non oltre 50 mg/kg sulla sostanza secca
Solfati	Non oltre 100 mg/kg sulla sostanza secca
Nickel	Non oltre 2 mg/kg sulla sostanza secca
Arsenico	Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Piombo	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Metalli pesanti	Non oltre 10 mg/kg espressi in Pb sulla sostanza secca
(1)	Sostituiscono i requisiti di purezza di cui al decreto ministeriale 20 ottobre 1978, pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 337 del 2 dicembre 1978.

E 420(ii) SCIROPPO DI SORBITOLO (1)

SINONIMI	Sciroppo di D-Glucitolo
DEFINIZIONE	
Denominazione	Lo sciroppo di sorbitolo, preparato per idrogenazione dello sciroppo di glucosio e' costituito da D-sorbitolo, D-mannitolo e da saccaridi idrogenati. La frazione non costituita da D-sorbitolo consiste essenzialmente in oligosaccaridi prodotti per idrogenazione dello sciroppo di glucosio usato come materia prima (in questo caso lo sciroppo non e' cristallizzabile), o in mannitolo. Possono essere presenti piccole quantita' di glicitoli nei quali n (inferiore o pari) 4. I glicitoli sono composti rispondenti alla

	formula di struttura: CH ₂ OH-(CHOH) _a -CH ₂ OH, nella quale n rappresenta un numero intero.
EINECS:	270-337-8
Numero E:	E420(ii)
Tenore	Non meno del 69% di solidi totali e non meno del 50% di D-sorbitolo calcolato sulla sostanza secca.
DESCRIZIONE	Soluzione acquosa chiara, incolore e di sapore dolce.
IDENTIFICAZIONE	
A. Solubilita'	Miscibile con acqua, glicerolo e con propano- 1,2-diolo
B. Derivato monobenzilidenico del sorbitolo	A 5 g del campione aggiungere 7 ml di metanolo, 1 ml di benzaldeide e 1 ml di acido cloridrico. Mescolare e agitare con un agitatore meccanico fino all'apparizione di cristalli. Filtrare sotto vuoto, sciogliere i cristalli in 20 ml di acqua bollente contenente 1 g di bicarbonato di sodio e filtrare a caldo. Raffreddare il filtrato, filtrare sotto vuoto, lavare con 5 ml di una miscela metanolo-acqua (1 a 2) ed essiccare all'aria. I cristalli cosi' ottenuti fondono fra 173 (gradi) C e 179 (gradi) C.
PUREZZA	
Acqua	Non oltre il 31% (Metodo Karl Fischer)
Ceneri solfatate	Non oltre lo 0,1% sulla sostanza secca
Zuccheri riducenti	Non oltre lo 0,3% espressi in glucosio sulla sostanza secca
Cloruri	Non oltre 50 mg/kg sulla sostanza secca
Solfati	Non oltre 100 mg/kg sulla sostanza secca
Nickel	Non oltre 2 mg/kg sulla sostanza secca
Arsenico	Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Piombo	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Metalli pesanti	Non oltre 10 mg/kg espressi in Pb sulla sostanza secca
	(1) Sostituiscono i requisiti di purezza di cui al decreto ministeriale 20 ottobre 1978, pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 337 del 2 dicembre 1978.

E 421 MANNITOLE (1)

SINONIMI	D-mannitolo
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	D-mannitolo
EINECS:	200-711-8
Numero E:	E421
Formula chimica	C ₆ H ₁₄ O ₆
Peso molecolare	182,2
Tenore	Non meno del 96.0% di D-mannitolo sulla sostanza secca.
DESCRIZIONE	Polvere di sapore dolce, bianca, cristallina, inodore.
IDENTIFICAZIONE	

A. Solubilita'	Solubile in acqua, scarsamente solubile in etanolo, praticamente insolubile in cloroformio ed etere.
B. Intervallo di fusione	165 gradi C-169 gradi C, ad una temperatura piu' bassa inizia il rammollimento.
PUREZZA	
Perdita all'essiccamento	Non oltre lo 0,3% (4 ore a 105 gradi C)
pH	Tra 5 e 8 Misurare il pH dopo aver aggiunto a 10 ml di una soluzione al 10% p/v del campione, 0,5 ml di una soluzione satura di cloruro di potassio
Potere rotatorio specifico	20 (α) Misurato in una soluzione D contenente borato: non meno di +23 gradi e non piu' di +25 gradi calcolato riferendosi alla sostanza anidra
Ceneri solfatate	Non oltre lo 0,1% sulla sostanza secca
Zuccheri riducenti	Non oltre lo 0,3% espressi in glucosio, sulla sostanza secca
Zuccheri totali	Non oltre l'1,0% espressi in glucosio, sulla sostanza secca
Cloruri	Non oltre 70 mg/kg sulla sostanza secca
Solfati	Non oltre 100 mg/kg sulla sostanza secca
Nickel	Non oltre 2 mg/kg sulla sostanza secca
Arsenico	Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Piombo	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Metalli pesanti	Non oltre 10 mg/kg espressi in Pb sulla sostanza secca
(1) Sostituiscono i requisiti di purezza di cui al decreto ministeriale 20 ottobre 1978, pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 337 del 2 dicembre 1978.	

E 953 ISOMALTO

Sinonimi	Isomaltulosio idrogenato, palatinosio idrogenato
Definizione:	
Denominazione chimica	L'isomalto e' una miscela di mono- e disaccaridi idrogenati i cui principali componenti sono i disaccaridi: 6-O-alpha-D-glucopiranosil-D-sorbitolo (1,6-GPS) e 1-O-alpha-D-glucopiranosil-D-mannitolo diidrato (1,1)-GPM
Formula chimica	6-O-alpha-D-glucopiranosil-D-sorbitolo: C ₁₂ H ₂₄ O ₁₁ 1-O-alpha-D-glucopiranosil-D-mannitolo diidrato: C ₁₂ H ₂₄ O ₁₁ 2H 2O
Peso molecolare	6-O- alpha-D-glucopiranosil-D-sorbitolo: 344,32 1-O-alpha-D-glucopiranosil-D-mannitolo diidrato: 380,32

Tenore	Non meno del 98% di mono- e disaccaridi idrogenati e non meno dell'86% della miscela di 6-O-alpha-D-glucopiranosil-D-sorbitolo e 1-O-alpha-D-glucopiranosil-D-mannitolo diidrato determinato su base anidra
Descrizione	Massa cristallina inodore, bianca, lievemente igroscopica Identificazione:
A. Solubilita'	Solubile in acqua, solubile molto lievemente in etanolo
B. Cromatografia su strato sottile	Esaminare per cromatografia su strato sottile impiegando una piastra ricoperta di uno strato di circa 0,2 mm di gel di silice cromatografico. Le principali zone di evidenza nel cromatogramma sono quelle di 1,1-GPM e 1,6-GPS
Purezza:	
Acqua	Non oltre il 7% (metodo Karl Fischer)
Ceneri solfatate	Non oltre il 0,05% su base anidra
D-mannitolo	Non oltre il 3%
D-sorbitolo	Non oltre il 6%
Zuccheri riducenti	Non oltre lo 0,3% espresso come glucosio su base anidra
Nichel	Non oltre 2 mg/kg su base anidra
Arsenico	Non oltre 3 mg/kg su base anidra
Piombo	Non oltre 1 mg/kg su base anidra
Metalli pesanti (come Pb)	Non oltre 10 mg/kg su base anidra

E 965(i) MALTITOLO

SINONIMI	D-Maltitolo, maltosio idrogenato
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	α -D-glucopiranosil-1,4-D-glucitolo
EINECS:	209-567-0
Numero E:	E965(i)
Formula chimica	C ₁₂ H ₂₄ O ₁₁
Peso molecolare	344,31
Tenore	Non meno del 98.0% di D-maltitolo C ₁₂ H ₂₄ O ₁₁ calcolato sulla sostanza secca
DESCRIZIONE	Polvere bianca cristallina, in sapore dolce.
IDENTIFICAZIONE	
A. Solubilita'	Molto solubile in acqua, poco solubile in etanolo
B. Intervallo di fusione	148 gradi C-151 gradi C
C. Potere rotatorio specifico	20 (α) = da + 105,5 gradi a + 108,5 gradi (soluzione 5% peso/volume)
PUREZZA	
Acqua	Non oltre l'1% (Metodo Karl Fischer)
Ceneri solfatate	Non oltre lo 0,1% sulla sostanza secca
Zuccheri riducenti	Non oltre lo 0,1% espressi in glucosio sulla sostanza secca
Cloruri	Non oltre 50 mg/kg sulla sostanza secca
Solfati	Non oltre 100 mg/kg sulla sostanza secca

Nickel	Non oltre 2 mg/kg sulla sostanza secca
Arsenico	Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Piombo	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Metalli pesanti	Non oltre 10 mg/kg espressi in Pb sulla sostanza secca

E 965(ii) SCIROPPO DI MALTITOLO

SINONIMI Sciroppo di maltosio-glucosio idrogenato di ottima qualita', sciroppo glucosio idrogenato

DEFINIZIONE

Denominazione chimica

Consiste essenzialmente in una miscela di maltitolo, sorbitolo e oligopoli-saccaridi idrogenati. E' preparato mediante idrogenazione catalitica dello sciroppo di glucosio ad elevato tenore di maltosio. Il prodotto in commercio e' fornito sia come sciroppo che come prodotto solido.

EINECS: 270-337-8

Numero E: E965(ii)

Tenore I seguenti tenori vanno intesi sulla sostanza secca:

Maltitolo non meno del 50%

Sorbitolo non oltre l'8%

Maltotriitololo non oltre il 25%

Polisaccaridi idrogenati

contenenti piu' di tre

unita' di glucosio o di

glucitolo non oltre il 30%

DESCRIZIONE

Liquidi viscosi, chiari, di sapore dolce, incolori e inodori o masse cristalline bianche, di sapore dolce.

IDENTIFICAZIONE

A. Solubilita'

Molto solubile in acqua, poco solubile in etanolo.

B. Cromatografia su strato sottile

Analizzare utilizzando una lastra ricoperta con uno strato di 0,25 mm gel di silice per cromatografia

PUREZZA

Acqua Non oltre il 31% (Metodo Karl Fischer)

Ceneri solfatate Non oltre lo 0,1% sulla sostanza secca

Zuccheri riducenti Non oltre lo 0,3% espressi in glucosio sulla sostanza secca

Cloruri Non oltre 50 mg/kg sulla sostanza secca

Solfati Non oltre 100 mg/kg sulla sostanza secca

Nickel Non oltre 2 mg/kg sulla sostanza secca

Arsenico Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca

Piombo Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca

Metalli pesanti Non oltre 10 mg/kg espressi in Pb sulla sostanza secca

E 966 LACTITOLO

SINONIMI Lactite, lactositolo, lactobiosite

DEFINIZIONE

Denominazione

chimica 4-O-beta-D-galattopiranosil-D-glucitolo
EINECS: 209-566-5
Numero E: E966
Formula chimica C12H24O11
Peso molecolare 344,32
Tenore Non meno del 95% sulla sostanza secca
DESCRIZIONE Polvere cristallina di sapore dolce, o
soluzione incolore. Esistono prodotti
cristallini nelle forme anidra, monoidrata
e diidrata.

IDENTIFICAZIONE
A. Solubilita' Molto solubile in acqua
B. Potere rotario 25
specifico (α) = da + 13 gradi a + 16 gradi
D
calcolato sulla sostanza secca (soluzione
acquosa al 10% peso/volume)

PUREZZA
Acqua Prodotti cristallini: non oltre il 10,5%
(metodo Karl Fischer)
Altri polioli Non oltre il 2,5% sulla sostanza secca
Zuccheri riducenti Non oltre lo 0,2% espressi in glucosio sulla
sostanza secca
Cloruri Non oltre 100 mg/kg sulla sostanza secca
Solfati Non oltre 200 mg/kg sulla sostanza secca
Ceneri solfatate Non oltre lo 0,1% sulla sostanza secca
Nickel Non oltre 2 mg/kg sulla sostanza secca
Arsenico Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Piombo Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Metalli pesanti Non oltre 10 mg/kg espressi in Pb sulla
sostanza secca

E 967 XILITOLO

SINONIMI Xilitolo

DEFINIZIONE

Denominazione

chimica D-xilitolo

EINECS: 201-788-0

Numero E: E967

Formula chimica C5H12O5

Peso molecolare 152,15

Tenore Non meno del 98,5% espresso in xilitolo
sulla sostanza secca

DESCRIZIONE Polvere bianca cristallina, praticamente
inodore, di sapore molto dolce

IDENTIFICAZIONE

A. Solubilita' Molto solubile in acqua, scarsamente solubile
in etanolo

B. Intervallo di fusione 92 gradi C - 96 gradi C

C. pH 5,0-7,0 (soluzione acquosa al 10% peso/
volume)

PUREZZA

Perdita

all'essiccamento Non oltre lo 0,5%. Essiccare 0,5 g di
campione sottovuoto su fosforo a 60 (gradi)
C per 4 ore

Ceneri solfatate	Non oltre lo 0,1% sulla sostanza secca
Cloruri	Non oltre 100 mg/kg sulla sostanza secca
Solfati	Non oltre 200 mg/kg sulla sostanza secca
Zuccheri riducenti	Non oltre lo 0,2% espressi in glucosio sulla sostanza secca
Altri alcoli poliidrici	Non oltre l'1% sulla sostanza secca
Nickel	Non oltre 2 mg/kg sulla sostanza secca
Arsenico	Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Piombo	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Metalli pesanti	Non oltre 10 mg/kg espressi in Pb sulla sostanza secca

E 950 ACESULFAME DI POTASSIO

SINONIMI	Acesulfame K, Acesulfame di potassio, Acesulfame, Sale di potassio 3,4-diidro-6-metil-1,2,3-ossatiazin-4-one-2,2-diossido
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Sale di potassio del 6-metil-1,2,3-ossetiazin-4(3H)-one-2,2-diossido
EINECS:	259-715-3
Numero E:	E950
Formula chimica	C ₄ H ₄ NO ₄ SK
Peso molecolare	201,24
Tenore	Non meno del 99% in C ₄ H ₄ NO ₄ SK sulla sostanza secca
DESCRIZIONE	Polvere bianca cristallina, inodore, con sapore spiccatamente dolce. Potere dolcificante all'incirca 200 volte superiore a quello del saccarosio
IDENTIFICAZIONE	
A. Solubilita'	Molto solubile in acqua, scarsamente solubile in etanolo
B. Assorbimento all'ultravioletto	Massimo a 227 (piu' o meno) 2 nm con una soluzione di 10 mg in 1000 ml di acqua
PUREZZA	
Acqua all'essiccamento	Non oltre l'1% (2 ore a 105 gradi C)
Arsenico	Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Selenio	Non oltre 30 mg/kg sulla sostanza secca
Fluoruri	Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Piombo	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Metalli pesanti	Non oltre 10 mg/kg espressi in Pb sulla sostanza secca

E 951 ASPARTAME

SINONIMI	Metil-estere dell'aspartil-fenilalanina
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Metil-estere della N-L-alfa-aspartil-L-fenilalanina-1, N-metil-estere dell'acido 3-ammino-N-(alfa-carbometossi-fenetil)-succinamico
EINECS:	245-261-3

Numero E:	E951
Formula chimica	C14H18N2O5
Peso molecolare	294,31
Tenore	Non meno del 98% e non oltre il 102% in C14H18N2O5 sulla sostanza secca
DESCRIZIONE	Polvere bianca cristallina, inodore, di sapore dolce. Potere dolcificante circa 200 volte superiore a quello del saccarosio
IDENTIFICAZIONE	
A. Solubilita'	Poco solubile in acqua ed in etanolo.
PUREZZA	
Perdita all'essiccamento	Non oltre il 4,5% (4 ore a 105 gradi C)
Ceneri solfatate	Non oltre lo 0,2% sulla sostanza secca
pH	Tra 4,5 e 6,0 (soluzione 1 a 125)
Trasmittanza	La trasmittanza di una soluzione all'1% in acido cloridrico 2 N, determinata in una cella ottica di 1 cm a 430 nm con uno spettrofotometro adeguato, utilizzando acido cloridrico 2 N nella cella riferimento, non deve essere inferiore a 0,95, equivalente ad un'assorbanza di non oltre 0,022 all'incirca.
Potere rotatorio specifico	20 (α) : da + 14,5 gradi a + 16,5 gradi D sulla sostanza secca. Determinata alla concentrazione del 4% in acido formico 15 N, entro 30 minuti dalla preparazione del campione
Arsenico	Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Piombo	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Metalli pesanti	Non oltre 10 mg/kg espressi in Pb sulla sostanza secca
acido 5-Benzil-3,6-diosso-2-piperazinacetico	Non oltre l'1,5% sulla sostanza secca

E 952 ACIDO CICLAMICO E SUOI SALI DI SODIO E DI CALCIO

(I) ACIDO CICLAMICO	
SINONIMI	Acido cicloesilsulfammico, ciclammato
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Acido cicloesansulfammico, acido cicloesilamminosolfonico
EINECS:	202-898-1
Numero E:	E952
Formula chimica	C6H13NO3S
Peso molecolare	179,24
Tenore	L'acido cicloesilsulfammico contiene non meno del 98% e non piu' del 102% di C6H13NO3S, calcolato sulla sostanza secca
DESCRIZIONE	Polvere bianca cristallina, praticamente incolore e di sapore agrodolce Potere dolcificante circa 40 volte superiore a quello del saccarosio
IDENTIFICAZIONE	

A. Solubilita' Solubile in acqua ed in etanolo.
B. Test di precipitazione Acidificare con acido cloridrico una soluzione al 2%, aggiungere 1 ml di una soluzione di cloruro di bario in acqua all'incirca 1 molare, filtrare nel caso la soluzione sia torbida o si formi un precipitato. Aggiungere alla soluzione limpida 1 ml di una soluzione di nitrito di sodio al 10% si forma un precipitato bianco.

PUREZZA

Perdita all'essiccamento Non oltre l'1% (1 ora a 105 gradi C)
Selenio Non oltre 30 mg/kg espressi in selenio sulla sostanza secca
Arsenico Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Piombo Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Metalli pesanti Non oltre 10 mg/kg espressi in Pb sulla sostanza secca
Cicloesilammina Non oltre 10 mg/kg sulla sostanza secca
Dicicloesilammina Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Anilina Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca

II CICLAMMATO DI SODIO

SINONIMI Ciclammato, sale sodico dell'acido ciclamico

DEFINIZIONE

Denominazione chimica Cicloesansolfammato di sodio, cicloesilsolfammato di sodio
EINECS: 205-348-9
Numero E: E952
Formule chimiche $C_6H_{12}NNaO_3S$ e la forma diidrata $C_6H_{12}NNaO_3S \cdot 2H_2O$
Peso molecolare 201,22 calcolato sulla forma anidra
237,22 calcolato sulla forma anidra
Tenore Non meno del 98% e non piu' del 102% sulla sostanza secca, forma diidrata: non meno dell'84% sulla sostanza secca

DESCRIZIONE

Cristalli bianchi, inodori o polvere cristallina avente un potere dolcificante circa 30 volte superiore a quello del saccarosio

IDENTIFICAZIONE

A. Solubilita' Solubile in acqua, praticamente insolubile in etanolo.

PUREZZA

Perdita all'essiccamento Non oltre 1% (1 ora a 105 gradi C) forma diidrata: non oltre il 15,2% (2 ore a 105 gradi C)
Selenio Non oltre 30 mg/kg espressi in selenio sulla sostanza secca
Arsenico Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Piombo Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Metalli pesanti Non oltre 10 mg/kg espressi in Pb sulla

Cicloesil-ammina	sostanza secca Non oltre 10 mg/kg sulla sostanza secca
Dicicloesil- ammina	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Anilina	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca

II CICLAMMATO DI CALCIO

SINONIMI	Ciclammato, sale di calcio dell'acido ciclamico
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Cicloesansolfammato di calcio, cicloesilsolfammato di calcio
EINECS:	205-349-4
Numero E:	E952
Formule chimiche	C ₁₂ H ₂₄ CaN ₂ O ₆ S ₂ ·2H ₂ O
Peso molecolare	432,57
Tenore	Non meno del 98% e non piu' del 101% sulla sostanza secca
DESCRIZIONE	Cristalli bianchi, incolori o polvere cristallina; potere dolcificante circa 30 volte superiore a quello del saccarosio
IDENTIFICAZIONE	
A. Solubilita'	Solubile in acqua, scarsamente solubile in etanolo.
PUREZZA	
Perdita all'essiccamento	Non oltre l'1% (1 ora a 105 gradi C); forma diidrata: non oltre l'8,5% (4 ore a 140 gradi C)
Selenio	Non oltre 30 mg/kg espressi in selenio sulla sostanza secca
Arsenico	Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Piombo	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Metalli pesanti	Non oltre 10 mg/kg espressi in Pb sulla sostanza secca
Cicloesil-ammina	Non oltre 10 mg/kg sulla sostanza secca
Dicicloesil- ammina	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Anilina	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca

E 954 SACCARINA E SUOI SALI DI SODIO, DI POTASSIO E DI CALCIO

(I) SACCARINA

DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	3-oxo-2,3-diidrobenczo(d)isotiazol-1,1-diossido
EINECS:	201-321-0
Numero E:	E954
Formula chimica	C ₇ H ₅ NO ₃ S
Peso molecolare	183,18
Tenore	Non meno del 99% e non oltre il 101.0% di C ₇ H ₅ NO ₃ S sulla sostanza secca
DESCRIZIONE	Cristalli, bianchi o polvere bianca

cristallina, inodore o con debole odore aromatico, di sapore dolce anche in soluzione molto diluite. Potere dolcificante da 300 a 500 volte superiore a quello del saccarosio.

IDENTIFICAZIONE

A. Solubilita'

Poco solubile in acqua, soluzione in soluzione basica, scarsamente solubile in etanolo.

PUREZZA

Perdita

all'essiccamento

Non oltre l'1% (2 ore a 105 gradi C)

Intervallo di

fusione

226 gradi C - 230 gradi C

Selenio

Non oltre 30 mg/kg sulla sostanza secca

Arsenico

Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca

Piombo

Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca

Metalli pesanti

Non oltre 10 mg/kg espressi in Pb sulla sostanza secca

Ceneri solfatate

Non oltre lo 0,2% sulla sostanza secca

Acidi benzoico e

salicilico

Aggiungere 3 gocce di una soluzione circa 1 M di cloruro ferrico in acqua, a 10 ml di una soluzione 1 a 20 precedentemente acidificata con 5 gocce di acido acetico. Non si nota la comparsa ne' di precipitato ne' una colorazione violetta

o-Toluensolfonammide Non oltre 10 mg/kg sulla sostanza secca

o-Toluensolfonammide Non oltre 10 mg/kg sulla sostanza secca

p-Solfonammide

dell'acido benzoico Non oltre 25 mg/kg sulla sostanza secca

Sostanze

carbonizzabili

Assenti

II SALE SODICO DELLA SACCARINA

SINONIMI

Saccarina, sale di sodio della saccarina

DEFINIZIONE

Denominazione

chimica

o-Benzosolfimide si sodio, sale di sodio del 2,3-diidro-3-ossobenzisolfonazolo, sale di sodio diidrato del 1,2-benzisotiazolin-3-one-1,1-diossido

EINECS:

204-886-1

Numero E:

E954

Formula chimica

C7H4NNaO3S.2H2O

Peso molecolare

241,19

Tenore

Non meno del 99% e non piu' del 101% di C7H4NNaO3S sulla sostanza secca

DESCRIZIONE

Cristalli bianchi o polvere bianca cristallina, efflorescente, inodore o con un debole odore, di sapore dolce anche in soluzione molto diluite. Potere dolcificante da 300 a 500 volte superiore a quello del saccarosio in soluzione diluita.

IDENTIFICAZIONE

A. Solubilita'

Facilmente solubile in acqua, scarsamente

solubile in etanolo.

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non oltre il 15% (4 ore a 120 gradi C)
Selenio	Non oltre 30 mg/kg sulla sostanza secca
Arsenico	Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Piombo	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Metalli pesanti	Non oltre 10 mg/kg espressi in Pb sulla sostanza secca
Acidi benzoico e salicilico	Aggiungere 3 gocce di una soluzione circa 1 M di cloruro ferrico in acqua, a 10 ml di una soluzione 1 a 20 precedentemente acidificata con 5 gocce di acido acetico. Non si nota la comparsa ne' di precipitato ne' di una colorazione violetta
o-Toluensolfonammide	Non oltre 10 mg/kg sulla sostanza secca
p-Toluensolfonammide	Non oltre 10 mg/kg sulla sostanza secca
p-Solfonammide dell'acido benzoico	Non oltre 25 mg/kg sulla sostanza secca
Sostanze carbonizzabili	Assenti

III SALE DI CALCIO DELLA SACCARINA

SINONIMI	Saccarina, sale di calcio della saccarina
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	o-Benzosolfimide di calcio, sale di calcio del 2,3-diidro-3-oxo-benzisosolfonazolo, sale di calcio idrato (2: 7) del 1,2-benzisotiazolin-3-one-1,1-diossido
EINECS:	229-349-9
Numero E:	E954
Formula chimica	C ₁₄ H ₈ CaN ₂ O ₆ S ₂ · 3/2 H ₂ O
Peso molecolare	467,48
Tenore	Non meno del 95% di C ₁₄ H ₈ CaN ₂ O ₆ S ₂ sulla sostanza secca
DESCRIZIONE	Cristalli bianchi o polvere bianca cristallina, inodore o con un debole odore, di sapore molto dolce anche in soluzione molto diluite. Potere dolcificante da 300 a 500 volte superiore a quello del saccarosio in soluzione diluita.
IDENTIFICAZIONE	
A. Solubilita'	Facilmente solubile in acqua, solubile in etanolo.

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non oltre il 13,5% (4 ore a 120 gradi C)
Selenio	Non oltre 30 mg/kg sulla sostanza secca
Arsenico	Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Piombo	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Metalli pesanti	Non oltre 10 mg/kg espressi in piombo sulla sostanza secca
Acidi benzoico e salicilico	Aggiungere 3 gocce di una soluzione circa

1 M di cloruro ferrico in acqua, a 10 ml di una soluzione 1 a 20 precedentemente acidificata con 5 gocce di acido acetico. Non si nota la comparsa ne' di precipitato ne' di una colorazione violetta

o-Toluensolfonammide Non oltre 10 mg/kg sulla sostanza secca
 p-Toluensolfonammide Non oltre 10 mg/kg sulla sostanza secca
 p-Solfonammide
 dell'acido benzoico Non oltre 25 mg/kg sulla sostanza secca
 Sostanze
 carbonizzabili Assenti

IV SALE DI POTASSIO DELLA SACCARINA

SINONIMI Saccarina, sale di potassio della saccarina

DEFINIZIONE
 Denominazione chimica o-Benzosolfimide di potassio, sale di potassio del 2,3-diidro-3-oxobenzisosolfonazolo, sale di potassio monoidrato del 1,2-benzisotiazolin-3-one-1,1-diossido

EINECS:
 Numero E: E954
 Formula chimica C7H4KNO3S.H2O
 Peso molecolare 239,77
 Tenore Non meno del 99% e non piu' del 101% di C7H4KNO3S sulla sostanza secca

DESCRIZIONE Cristalli bianchi o polvere bianca cristallina, inodore o con un debole odore, di sapore molto dolce anche in soluzione molto diluite. Potere dolcificante da 300 a 500 volte superiore a quello del saccarosio

IDENTIFICAZIONE
 A. Solubilita' Facilmente solubile in acqua, scarsamente solubile in etanolo.

PUREZZA
 Perdita all'essiccamento Non oltre l'8% (4 ore a 120 gradi C)
 Selenio Non oltre 30 mg/kg sulla sostanza secca
 Arsenico Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
 Piombo Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
 Metalli pesanti Non oltre 10 mg/kg espressi in piombo sulla sostanza secca

Acidi benzoico e salicilico Aggiungere 3 gocce di una soluzione circa 1 M di cloruro ferrico in acqua, a 10 ml di una soluzione 1 a 20 precedentemente acidificata con 5 gocce di acido acetico. Non si nota la comparsa ne' di precipitato ne' di una colorazione violetta

o-Toluensolfonammide Non oltre 10 mg/kg sulla sostanza secca
 p-Toluensolfonammide Non oltre 10 mg/kg sulla sostanza secca
 p-Solfonammide
 dell'acido benzoico Non oltre 25 mg/kg sulla sostanza secca
 Sostanze
 carbonizzabili Assenti

E 957 TAUMATINA

SINONIMI

DEFINIZIONE

Denominazione
chimica

La taumatina si ottiene per estrazione
acquosa a pH 2,5-4,0 dagli arilli del frutto
del ceppo naturale del *Thaumatococcus*
daniellii (benth), essa e' composta
essenzialmente da due proteine: la Taumatina
I e la Taumatina II, accompagnate da piccole
quantita' di costituenti della pianta,
provenienti dal materiale di partenza.

EINECS:

258-822-2

Numero E:

E957

Formula chimica

Polipeptide composto da 207 ammino acidi

Peso Molecolare

Taumatina I 22 209

Taumatina II 22 293

Tenore

Non meno del 16% di azoto sulla sostanza
secca, equivalente a non meno del 94% di
proteine (N x 5,8).

DESCRIZIONE

Polvere color crema, inodore, di sapore molto
dolce. Potere dolcificante da 2000 a 3000
volte superiore a quello del saccarosio

IDENTIFICAZIONE

A. Solubilita'

Molto solubile in acqua, insolubile in
acetone.

PUREZZA

Perdita

all'essiccamento

Non oltre il 9% (determinato essiccando fino
a peso costante a 105 gradi C)

Carboidrati

Non oltre il 3% sulla sostanza secca

Ceneri solfatate

Non oltre il 2% sulla sostanza secca

Alluminio

Non oltre 100 mg/kg sulla sostanza secca

Arsenico

Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca

Piombo

Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca

Requisiti

microbiologici

Conta dei microrganismi aerobici totali:
massimo 1000/g E. Coli: assente in 1 g

E 959 NEOESPERIDINA DIIDROCALCONE

SINONIMI

Neosperidina diidrocalcione, NHDC, esperetina
diidrocalcione-4'-beta-neoesperidoside,
neoesperidina DC

DEFINIZIONE

Denominazione
chimica

2-O-alfa-L-ramnopiranosil-4-beta-D-
glucopiranosil-esperetina diidrocalcione;
ottenuto per idrogenazione catalitica della
neoesperidina

EINECS:

243-978-6

Numero E:

E959

Formula chimica

C28H36O15

Peso molecolare

612,6

Tenore	Non inferiore al 96% sulla sostanza secca
DESCRIZIONE	Polvere biancastra, cristallina, inodore, di sapore caratteristico molto dolce. Potere dolcificante da 1000 a 1800 volte superiore a quello del saccarosio.
IDENTIFICAZIONE	
A. Solubilita'	Facilmente solubile in acqua calda, molto poco solubile in acqua fredda praticamente insolubile in etere e in benzene.
B. Assorbimento all'ultra-violetto	massimo a 282-283 nm, ottenuto con una soluzione di 2 mg in 100 ml di metanolo
C. Test di Neu	Sciogliere circa 10 mg di neoesperidina DC in 1 ml di metanolo, aggiungere 1 ml di una soluzione all'1% di 2-amminoetil difenilborato in metanolo. Si ottiene un colore giallo vivo.
PUREZZA	
Perdita all'essiccamento	Non oltre l'11% (3 ore a 105 gradi C)
Ceneri solfatate	Non oltre lo 0,2% sulla sostanza secca
Arsenico	Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Piombo	Non oltre 2 mg/kg sulla sostanza secca
Metalli pesanti	Non oltre 10 mg/kg espressi in Pb sulla sostanza secca

ALLEGATO XVII - Requisiti di purezza specifici degli additivi diversi dai coloranti e dagli edulcoranti (articolo 18, comma 1)

E 242 DIMETILDICARBONATO

SINONIMI	DMDC, dimetil pirocarbonato
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Dimetildicarbonato
Formula chimica	C ₄ H ₆ O ₅
Peso molecolare	134,09
Tenore	Non meno del 99,8%
DESCRIZIONE	Liquido incolore
PUREZZA	
Dimetilcarbonato	Non piu' dello 0,2%
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 5 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 10 mg/kg

E 284 ACIDO BORICO

SINONIMI	Acido borico, acido ortoborico
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Acido borico
Formula chimica	H ₃ BO ₃
Peso molecolare	61,84

Tenore Non meno al 99,5%
DESCRIZIONE Cristalli incolori, inodori trasparenti o granuli o polvere bianca, leggermente untuosa al tatto; in natura si trova come sassolite minerali

IDENTIFICAZIONE

A. Punto di fusione 171 gradi C
185 gradi C decomposizione
B. pH 3,2 - 4,8

PUREZZA

Arsenico Non piu' di 1 mg/kg
Piombo Non piu' di 2 mg/kg
Mercurio Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti
(come Pb) Non piu' di 5 mg/kg

E 285 SODIO TETRABORATO

SINONIMI Sodio borato

DEFINIZIONE

Denominazione chimica Sodio tetraborato
Formula chimica $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$
Peso molecolare 201,27

DESCRIZIONE Polvere o scaglie simili al vetro che diventano opache dopo esposizione all'aria; lentamente solubili in acqua

IDENTIFICAZIONE

A. Punto di fusione 75 gradi C dopo rapido riscaldamento
74 gradi C anidro

PUREZZA

Arsenico Non piu' di 1 mg/kg
Piombo Non piu' di 2 mg/kg
Mercurio Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti
(come Pb) Non piu' di 5 mg/kg

E 297 ACIDO FUMARICO

Denominazione chimica Acido butendioico; acido trans-1,2-etilendicarbossilico

Formula chimica $\text{C}_4\text{H}_4\text{O}_4$

Peso molecolare 116,07

Tenore Non meno al 99,0% su base anidra.

DESCRIZIONE Polvere bianca cristallina o granuli con un caratteristico gusto acido

IDENTIFICAZIONE

A. Intervallo di fusione 286 - 302 gradi C (capillare chiuso, riscaldamento rapido)

B. Saggi positivi per il doppio legale e per l'acido dicarbossilico

B. pH di una soluzione al 3%: 2,0 - 2,5

PUREZZA

Perita all'essiccamento Non piu' dello 0,5% (120 gradi C, 4h)

Ceneri solfatate Non piu' dello 0,1%

Acido maleico Non piu' dello 0,1%

Arsenico Non piu' di 3 mg/kg

Piombo	Non piu' di mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 10 mg/kg

E 304 (ii) STEARATO DI ASCORBILE

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Stearato di ascorbile; L-ascorbilsteato; 2,3-dideidro-L-treo-exono-1,4-lattone-6- steato;
Formula chimica	C ₂₄ H ₄₂ O ₇
Peso molecolare	442,6
Tenore	Non meno del 95%

DESCRIZIONE Solido di colore bianco o giallognolo, con un odore simile a quello degli agrumi

IDENTIFICAZIONE

Punto di fusione Circa 116 gradi C

PUREZZA

Perita all'essiccamento Non piu' del 2% dopo essiccamento (in un stufa sottovuoto da 56 gradi a 60 gradi C per 1h)

Ceneri solfatate	Non piu' dello 0,1%
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 10 mg/kg

E 315 ACIDO ERITORBICO

SINONIMI Acido isoascorbico; acido D-arabo-ascorbico

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Acido isoascorbico; acido D - isoascorbico
Formula chimica	C ₆ H ₈ O ₆
Peso molecolare	176,13
Tenore	Non meno del 99%, su base anidra

DESCRIZIONE Solido cristallino di colore tra il bianco e il giallo chiaro che si scurisce gradualmente per esposizione alla luce.

IDENTIFICAZIONE

A. Intervallo di fusione	164 - 172 gradi C, con decomposizione
B. Potere rotatorio specifico	tra -16,5 gradi e -18,0 gradi in una soluzione acquosa al 10% (p/v) a 25 gradi C

PUREZZA

Perita all'essiccamento Non piu' dello 0,4% (gel di silice, in stufa sottovuoto, 3h)

Ceneri solfatate	Non piu' dello 0,3%
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 20 mg/kg

E 316 SODIO ERITORBATO

SINONIMI	Sodio Isoascorbato
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Sodio isoascorbato; sale di sodio del 2,3-dideidro-D-eritro-eso-1,4-lattone
Formula chimica	C ₆ H ₇ O ₆ Na.H ₂ O
Peso molecolare	216,13
Tenore	Non meno del 98%, su base anidra
DESCRIZIONE	Solido cristallino bianco
IDENTIFICAZIONE	
A. Potere rotatorio specifico	tra + 95,5 gradi C e + 98,0 gradi in una soluzione acquosa al 10% (p/v) a 25 gradi C
B. pH di una soluzione al 10%:	5.5 - 8.0
PUREZZA	
Perita all'essiccamento	Non piu' dello 0,25% (in stufa sottovuoto su acido solforico, 24h)
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 20 mg/kg

E 350 (i) MALATO DI SODIO

SINONIMI	Sale di sodio dell'acido malico
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Disodio DL-malato; sale disodico dell'acido idrossibutandioico
Formula chimica	Emiidrato: C ₄ H ₄ Na ₂ O ₅ . 1/2 H ₂ O Triidrato: C ₄ H ₄ Na ₂ O ₅ .3H ₂ O
Peso molecolare	Emiidrato: 187.05 Triidrato: 232.10
Tenore	Non meno del 98,0%, su base anidra
DESCRIZIONE	Polvere cristallina o pezzetti bianchi
IDENTIFICAZIONE	
A. Saggi positivi per la ricerca dell'acido dicarbossilico -1,2 e per il sodio	
B. Formazione di azocolorante positiva	
PUREZZA	
Perita all'essiccamento	Non piu' del 7,0% (130 gradi C, 4h) per l'emidrato o 20,5% - 23,5% (130 gradi C, 4h) per il triidrato
Ceneri solfatate	Comprese tra 78,2% - 81,4% su base anidra
Alcalinita'	Non piu' dello 0,2% (come Na ₂ CO ₃)
Acido fumarico	Non piu' del 1,0%
Acido maleico	Non piu' dello 0,05%
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 30 mg/kg

E 350 (ii) MALATO ACIDO DI SODIO

SINONIMI	Sale monosodico dell'acido DL-malico
----------	--------------------------------------

DEFINIZIONE

Denominazione chimica Sale monosodico dell'acido DL-malico
Formula chimica C₄H₅Na O₅
Peso molecolare 156,07
Tenore Non meno del 99,0%, su base anidra

DESCRIZIONE Polvere bianca

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per la ricerca dell'acido dicarbossilico -1,2 e per il sodio

B. Formazione di azocolorante positiva

PUREZZA

Perita all'essiccamento Non piu' del 2,0% (110 gradi C, 3h)
Acido maleico Non piu' dello 0,05%
Arsenico Non piu' di 3 mg/kg
Piombo Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb) Non piu' di 20 mg/kg

E 351 MALATO DI POTASSIO

SINONIMI Sale di potassio dell'acido malico

DEFINIZIONE

Denominazione chimica Dipotassio DL-malato, sale dipotassio dell'acido idrossibutandioico.
Formula chimica C₄H₄K₂O₅
Peso molecolare 210,27
Tenore Non meno del 59,5%, su base anidra

DESCRIZIONE Soluzione acquosa incolore o quasi incolore

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per la ricerca dell'acido dicarbossilico -1,2 e per il potassio

B. Formazione di azocolorante positiva

PUREZZA

Alcalinita' Non piu' dello 0,2% (come Na₂CO₃)
Acido maleico Non piu' dello 0,05% su base anidra
Arsenico Non piu' di 3 mg/kg
Piombo Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb) Non piu' di 20 mg/kg

E 352 (i) MALATO DI CALCIO

SINONIMI Sale di calcio dell'acido malico

DEFINIZIONE

Denominazione chimica Calcio DL-malato; calcio idrossisuccinato; sale di calcio dell'acido idrossibutandioico
Formula chimica C₄H₄CaO₅
Peso molecolare 172,14
Tenore Non meno del 97,5%, su base anidra

DESCRIZIONE Polvere bianca

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per l'acido dicarbossilico -1,2 e per il calcio

B. Formazione di azocolorante positiva

PUREZZA

Perita all'essiccamento	Non piu' del 2,% (100 gradi C, 3h)
Acido maleico	Non piu' dello 0,05%
Fluoruro	Non piu' di 30 mg/kg
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 20 mg/kg

E 352 (ii) MALATO ACIDO DI CALCIO

SINONIMI Sale monocalcico dell'acido DL-malico

DEFINIZIONE

Denominazione

chimica

Sale monocalcico dell'acido DL-malico

Formula chimica

(C₄H₅O₅)₂Ca

Peso molecolare

306,18

Tenore

Non meno del 97,5%, su base anidra

DESCRIZIONE

Polvere bianca

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per la ricerca dell'acido dicarbossilico -1,2 e per il calcio

B. Formazione di azocolorante positiva

PUREZZA

Perita all'essiccamento	Non piu' del 2,0% (110 gradi C, 3h)
Acido maleico	Non piu' dello 0,05%
Fluoruro	Non piu' di 30 mg/kg
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 20 mg/kg

E 355 ACIDO ADIPICO E SUOI SALI DI SODIO (E 356) E DI POTASSIO (E 357)

DEFINIZIONE

Denominazione

chimica

Acido esandioico; acido 1,4-butan dicarbossilico

Formula chimica

C₆H₁₀O₄ (acido)

Peso molecolare

146,14 (acido)

Tenore

Non meno del 99,6%, su base anidra

DESCRIZIONE

Cristalli bianchi inodori o polvere cristallina (per l'acido)

IDENTIFICAZIONE

Intervallo di

fusione

151,5 - 154,0 gradi C per l'acido

PUREZZA

Contenuto d'acqua	Non piu' dello 0,2% per l'acido (Karl Fischer)
Ceneri solfatate	Non piu' di 20 mg/kg per l'acido
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 5 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 10 mg/kg

E 363 ACIDO SUCCINICO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica Acido butandioico
Formula chimica C6H6O4
Peso molecolare 118,09
Tenore Contenuto non inferiore al 99,0% su base anidra

DESCRIZIONE Cristalli incolori o bianchi, inodori dal gusto acido

IDENTIFICAZIONE

Punto di fusione Tra 185 gradi e 190 gradi C

PUREZZA

Residuo alla combustione Non piu' dello 0,25% (800 gradi C, 15 min)
Arsenico Non piu' di 3 mg/kg
Piombo Non piu' di 5 mg/kg
Mercurio Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb) Non piu' di 10 mg/kg

E 380 CITRATO TRIAMMONICO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica Sale triammonico dell'acido 2-idrossipropan-1,2,3 - tricarbossilico
Formula chimica C6H17N3O7
Peso molecolare 243,22
Tenore Contenuto non inferiore al 97,0% su base anidra

DESCRIZIONE Cristalli o polvere bianchi

IDENTIFICAZIONE

Saggi positivi per l'ammonio e per il citrato

PUREZZA

Ossalati Non piu' dello 0,04% (come acido ossalico)
Arsenico Non piu' di 3 mg/kg
Piombo Non piu' di 5 mg/kg
Mercurio Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb) Non piu' di 10 mg/kg

E 385 EDTA CALCIO DISODICO

SINONIMI Calcio disodio etilendiamminotetraacetato.
Calcio disodio edetato.

DEFINIZIONE

Denominazione chimica Calcio disodio etilendiamminotetraacetato; Calcio disodio (etilene-dinitrilo) - tetraacetato
Formula chimica C10H12CaN2Na2O8.2H2O
Peso molecolare 410,31
Tenore Contenuto non inferiore al 97,0% su base anidra

DESCRIZIONE Granuli cristallini bianchi, inodori o

polvere bianca o quasi bianca, leggermente igroscopica

IDENTIFICAZIONE

- A. Saggi positivi per il sodio e per il calcio
- B. Attivita' chelante di ioni metallici positiva
- B. pH di una soluzione all'1% tra 6,4 e 7,5

PUREZZA

Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 20 mg/kg

E 416 GOMMA DI KARAIA

SINONIMI

Karaia, gomma karaia, Sterculia, gomma Serculia

DEFINIZIONE

La gomma di karaia e' l'essudazione essiccata dagli steli e dai rami della Sterculia urens Roxburg ed altre specie di Sterculia (Fam. Sterculiaceae) o dal Cochlosperum gossypium A.P. De Condolle o altre specie di Cochlosperum (Fam. Bixaceae). Consiste essenzialmente in polisaccaridi acetilati ad alto peso molecolare, che per idrolisi cedono galattosio, ramnosio e acido galatturonico, insieme a quantita' di acido glucuronico.

DESCRIZIONE

La gomma di Karaia non macinata si presenta sotto forma di gocce di dimensioni variabili e in pezzi irregolari dal caratteristico aspetto semi-cristallino. E' di colore tra il giallo chiaro ed il marrone rossastro, trasparente e corneo. La gomma di Karaia in polvere e' di colore tra il grigio chiaro ed il marrone rossastro. La gomma ha un evidente odore di acido acetico ed un gusto mucillaginoso e leggermente acidulo.

PUREZZA

Perita all'essiccamento	Non piu' del 20% (105 gradi C, 5h)
Ceneri totali	Non piu' dell'8%
Ceneri insolubili in acido	Non piu' dell'1%
Materia insolubile in acido	Non piu' del 3%
Acidi volatili	Non meno del 10%, calcolato come acido acetico
Amido	Non rilevabile
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Metalli pesanti	Non piu' di 40 mg/kg
Criteri microbiologici	Salmonella spp. : Negativo (su 1 g) E. Coli : Negativo (su 1 g)

E 417 GOMMA DI TARA

SINONIMI

Carruba peruviana

DEFINIZIONE

La gomma di tara si ottiene frantumando

	l'endosperma dei semi della <i>Caesalpinia spinosa</i> (Fam. Leguminosae). Consiste essenzialmente di polisaccaridi, con un peso molecolare elevato, composti principalmente di galattomannani. Il componente principale consiste in una catena lineare di (1 4) unita' -beta-D-di mannopiranosio con alfa-D-unita' di galattopiranosio unite da (1 6) legami. Il rapporto di mannosio rispetto al galattosio nella gomma di tara e' 3: 1. Nella gomma di carruba questo rapporto e' di 4: 1 e nella gomma di guar e' di 2: 1
DESCRIZIONE	Polvere quasi inodore, bianca o bianco-giallognola
PUREZZA	
Perita all'essiccamento	Non piu' del 15,0%
Ceneri	Non piu' del 1,5%
Materia insolubile in acidi	Non piu' del 2,0%
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 20 mg/kg

E 418 GOMMA DI GELLANO

DEFINIZIONE	La gomma di gellano e' un polisaccaride ad alto peso molecolare prodotta da fermentazione di una coltura pura di un carboidrato mediante <i>Pseudomonas elodea</i> , purificata per recupero con alcol isopropilico, essiccata e macinata. E' costituita principalmente da un polisaccaride ad alto peso molecolare composto da un tetrasaccaride in cui si riportano unita' di un ramnosio, di un acido glucosonico e due glucosio e sostituito con circa 0-5% di acil-gruppi (glicerile e acetile) legati come esteri O-glicosidici. L'acido glucuronico e' neutralizzato come sale misto di potassio, sodio, calcio e magnesio.
Tenore	Resa, su base anidra, non inferiore al 3,3% e non superiore al 6,8% di CO ₂
DESCRIZIONE	Polvere di colore bianco sporco
PUREZZA	
Perita all'essiccamento	Non piu' del 15,0% (105 gradi C, 2 1/2h)
Ceneri	Non piu' del 12,0% su base anidra
Azoto	Non piu' del 3,0%
Isopropanolo	Non piu' di 750 mg/kg
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 30 mg/kg
Criteri microbiologici	
a. Conteggio totale	

della capsula	Non piu' di 10.000 colonie per grammo
b. Lieviti e muffe	Non piu' di 400 colonie per grammo
c. Coliformi	Saggio negativo
d. Salmonella	Saggio negativo

E 431 STEARATO DI POLIOSSIETILENE (40)

SINONIMI	Poliossi (40) stearato Poliossietilen (40) monostearato
DEFINIZIONE	Lo stearato di poliossietilene consiste in una miscela di mono- e diesteri di acido stearico commestibile e diolo di poliossietilene misto (con una lunghezza di polimero di circa 40 unita' di ossietilene) con poliolo libero
Formula chimica	Monoestere: RCOO (CH ₂ CH ₂ O) _n H Diistere: RCOO (CH ₂ CH ₂ O) _n OCR Dove n e' circa 40
Tenore	Contenuto non inferiore al 97,5% su base anidra
DESCRIZIONE	Scaglie color crema o solido simile alla cera
IDENTIFICAZIONE	
A. Intervallo di congelamento	39 gradi - 44 gradi C
B. Spettro di assorbimento infrarosso	Caratteristico di un estere parziale di acido grasso e di un poliolo poliossietilenato
PUREZZA	
Acqua	Non piu' del 3,0% (Karl Fischer)
Numero di acidita'	Non piu' di 1 mg/ KOH/g
Numero di saponificazione	Non meno di 25 e non piu' di 35 mg KOH/g
Numero di ossidrile	Non meno di 27 e non piu' di 40 mg KOH/g
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 5 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 10 mg/kg

E 432 MONOLAURATO DI POLIOSSIETILENSORBITANO

SINONIMI	Polisorbato 20
DEFINIZIONE	Il monolaurato di poliossietilensorbitano consiste in una miscela degli esteri parziali del sorbitolo e delle sue mono- e dianidridi (che hanno un numero di acidita' inferiore a 7 ed un contenuto di acqua inferiore a 2.0%) con acido laurico commerciale commestibile e condensato con circa 20 moli di ossido di etilene per mole di sorbitolo e delle sue anidridi.
Tenore	Contenuto non inferiore al 70.0% di gruppi di ossietilene, equivalente a non meno di 97,3 e non piu' di 103,0% di monolaurato di poliossietilensorbitano (20) su base anidra

DESCRIZIONE	Liquido oleoso di colore tra il limone e l'ambra, con un debole odore caratteristico ed un gusto un po' amaro
IDENTIFICAZIONE	
A. Saggio positivo per gli acidi grassi	
B. Spettro infrarosso	Caratteristico di un estere parziale di acido grasso e di un poliolo polioossietilenato
C. Saponificazione	100 g del campione danno per saponificazione alcalina circa 16 g di acidi grassi e 81 g di poliolo
PUREZZA	
Acqua	Non piu' del 3,0% (Karl Fischer)
Ceneri solfatate	Non piu' dello 0,25%
Numero di acidita'	Non piu' di 2 mg KOH/g
Numero di saponificazione	Non meno di 40 e non piu' di 50 mg KOH/g
Numero di ossidrile	Non meno di 96 e non piu' di 108 mg KOH/g
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 5 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 10 mg/kg

E 433 MONOOLEATO DI POLIOSSIETILENSORBITANO (20)

SINONIMI	Polisorbato 80
DEFINIZIONE	Il monooleato di polioossietilensorbitano consiste in una miscela degli esteri parziali di sorbitolo e delle sue mono- e dianidridi (che hanno un numero di acidita' inferiore a 7.5 ed un contenuto di acqua inferiore a 0.2%) con acido oleico commestibile e condensati con circa 20 moli di ossido di etilene per mole di sorbitolo e delle sue anidridi.
Tenore	Contenuto non inferiore al 65.0% e non superiore al 69.5% di gruppi di ossietilene, equivalente a non meno di 96,5 e non piu' di 103,5% di monooleato di polioossietilensorbitano (20) su base anidra
DESCRIZIONE	Liquido oleoso di colore tra il limone e l'ambra, con un debole odore caratteristico ed un gusto un po' amaro
IDENTIFICAZIONE	
A. Saggio positivo per gli acidi grassi	
B. Spettro infrarosso	Caratteristico di un estere parziale di acido grasso e di un poliolo polioossietilenato
C. Saponificazione	100 g del campione danno per saponificazione alcalina circa 23 g di acidi grassi e 75 g di poliolo
PUREZZA	
Acqua	Non piu' del 3,0% (Karl Fischer)
Ceneri solfatate	Non piu' dello 0,25%
Numero di acidita'	Non piu' di 2 mg KOH/g
Numero di saponificazione	Non meno di 45 e non piu' di 55 mg KOH/g

Numero di ossidrile	Non meno di 65 e non piu' di 80 mg KOH/g
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 5 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 20 mg/kg

E 434 MONOPALMITATO DI POLIOSSIETILENSORBITANO

SINONIMI	Polisorbato 40
DEFINIZIONE	Il monopalmitato di poliossietilensorbitano (20) consiste in una miscela degli esteri parziali di sorbitolo e delle sue mono- e dianidridi (che hanno un numero di acidita' inferiore a 7.5 ed un contenuto di acqua inferiore a 2.0%) con acido palmitico commestibile e condensati con circa 20 moli di ossido di etilene per mole di sorbitolo e delle sue anidridi.
Tenore	Contenuto non inferiore al 66.0% e non superiore al 70.5% di gruppi di ossietilene, equivalente a non meno di 97,0 e non piu' di 103,0% di monopalmitato di poliossietilensorbitano (20) su base anidra
DESCRIZIONE	Liquido oleoso di colore tra il limone e l'arancio, con un debole odore caratteristico ed un gusto un po' amaro
IDENTIFICAZIONE	
A. Saggio positivo per gli acidi grassi	
B. Spettro infrarosso	Caratteristico di un estere parziale di acido grasso e di un poliolo poliossietilenato
C. Saponificazione	100 g del campione danno per saponificazione alcalina circa 20 g di acidi grassi e 78 g di poliolo
PUREZZA	
Acqua	Non piu' del 3,0% (Karl Fischer)
Ceneri solfatate	Non piu' dello 0,25%
Numero di acidita'	Non piu' di 2 mg KOH/g
Numero di saponificazione	Non meno di 41 e non piu' di 52 mg KOH/g
Numero di ossidrile	Non meno di 90 e non piu' di 107 mg KOH/g
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 5 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 10 mg/kg

E 435 MONOSTEARATO DI POLIOSSIETILENSORBITANO

SINONIMI	Polisorbato 60
DEFINIZIONE	Il monostearato di poliossietilensorbitano consiste in una miscela degli esteri parziali di sorbitolo e delle sue mono- e dianidridi (che hanno un numero di acidita' inferiore a 10 ed un contenuto di acqua inferiore a 0.2%) con acido stearico commestibile e condensati con circa 20 moli

Tenore	di ossido di etilene per mole di sorbitolo e delle sue anidridi. Contenuto non inferiore al 65.0% e non superiore al 69.5% di gruppi di ossietilene, equivalente a non meno di 97.0 e non piu' di 103,0% di monooleato di
DESCRIZIONE	poliossietilensorbitano (20) su base anidra Liquido o semigel oleoso di colore tra il limone e l'arancio, con un debole odore caratteristico ed un gusto un po' amaro
IDENTIFICAZIONE	
A. Saggio positivo per	gli acidi grassi
B. Spettro infrarosso	Caratteristico di un estere parziale di acido grasso e di un poliolo poliossietilenato
C. Saponificazione	100 g del campione danno per saponificazione alcalina circa 25 g di acidi grassi e 77 g di poliolo
PUREZZA	
Acqua	Non piu' del 3,0% (Karl Fischer)
Ceneri solfatate	Non piu' dello 0,25%
Numero di acidita'	Non piu' di 2 mg KOH/g
Numero di saponificazione	Non meno di 41 e non piu' di 52 mg KOH/g
Numero di ossidrile	Non meno di 90 e non piu' di 107 mg KOH/g
1,4 Diossano	Non piu' di 10 mg/kg
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 5 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 10 mg/kg

E 436 TRISTEARATO DI POLIOSSIETILENSORBITANO

SINONIMI	Polisorbato 65
DEFINIZIONE	Il tristearato di poliossietilensorbitano consiste in una miscela degli esteri parziali di sorbitolo e delle sue mono- e dianidridi (che hanno un numero di acidita' inferiore a 15 e un contenuto di acqua inferiore a 0.2%) con acido stearico commestibile e condensati con circa 20 moli di ossido di etilene per mole di sorbitolo e delle sue anidridi.
Tenore	Contenuto non inferiore al 46.0% e non superiore al 50.0% di gruppi di ossietilene, equivalente a non meno di 96,0 e non piu' di 104.0% di tristearato di
DESCRIZIONE	poliossietilensorbitano (20) su base anidra Solido simile alla cera di colore marrone chiaro, con un debole odore caratteristico ed un gusto un po' amaro
IDENTIFICAZIONE	
A. Saggio positivo per	gli acidi grassi
B. Spettro infrarosso	Caratteristico di un estere parziale di acido grasso e di un poliolo poliossietilenato
C. Saponificazione	100 g del campione danno per saponificazione

	alcalina circa 43 g di acidi grassi e 56 g di poliolo
Intervallo di congelamento	29 gradi - 33 gradi C
PUREZZA	
Acqua	Non piu' del 3,0% (Karl Fischer)
Ceneri solfatate	Non piu' dello 0,25%
Numero di acidita'	Non piu' di 2 mg KOH/g
Numero di saponificazione	Non meno di 88 e non piu' di 98 mg KOH/g
Numero di ossidrile	Non meno di 40 e non piu' di 60 mg KOH/g
1,4 Diossano	Non piu' di 10 mg/kg
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 5 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 10 mg/kg

E 442 FOSFATIDI D'AMMONIO

DEFINIZIONE Il prodotto consiste essenzialmente di una miscela di composti di ammonio di acidi fosfatici derivati dai grassi commestibili (di solito olio di seme di colza parzialmente indurito). Uno, due o tre parti di gliceridi possono essere unite al fosforo. Inoltre, due fosfoesteri possono essere legati insieme come fosfatidilfosfatidi. Il prodotto e' ottenuto per glicerolisi del grasso, fosforilazione per mezzo di anidride fosforosa e neutralizzazione con ammoniaca.

Tenore Contenuto di fosforo non meno di 3.0% e non piu' di 3,4% in peso; il contenuto di ammonio e' non meno di 1,2% e non piu' di 1,5% (calcolato come N).

DESCRIZIONE Semisolido untuoso

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per la glicerina, l'acido grasso e per il fosfato

B. pH di un estratto acquoso tra 6,0 e 8,0

PUREZZA

Contenuto di azoto	Non meno del 1,2% e non oltre l'1,5%
Materia insolubile in etere di petrolio	Non piu' di 3 mg/kg
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 5 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 10 mg/kg

E 444 SACCAROSIO ISOBUTIRRATO ACETATO

Sinonimi SAIB

DEFINIZIONE Il saccarosio isobutirrato acetato e' una miscela dei prodotti di reazione formati dalla esterificazione di saccarosio di grado alimentare con anidride acetica e anidride isobutirrica, seguita da distillazione. La

		miscela contiene tutte le possibili combinazioni di esteri nei quali il rapporto molare acetato: butirrato e' circa 2: 6.
Denominazione chimica		Saccarosio esaisobutirrato diacetato (appr.)
Formula chimica		C ₄₀ H ₆₂ O ₁₉ (per saccarosio esaisobutirrato diacetato)
Peso molecolare		846,9 (C ₄₀ H ₆₂ O ₁₉)
Tenore		Non meno del 98,8% e non piu' del 101,9% di C ₄₀ H ₆₂ O ₁₉
DESCRIZIONE		Liquido colore paglia pallido, limpido, privo di sedimenti, avente odore e aroma blandi
IDENTIFICAZIONE		
Solubilita'		Insolubile in acqua. Solubile in molti solventi organici
Indice di rifrazione	n	40 1.4492 - 1.4504
	D	25
Densita' specifica	d	25 1.141 - 1.151
PUREZZA		
Numero di acidita'		Non piu' di 0,2 mg KOH/g
Numero di saponificazione		Non meno di 524 e non piu' di 540 mg KOH/g
Triacetina		Non piu' di 0,1%
Arsenico		Non piu' di 3 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)		Non piu' di 5 mg/kg

E 445 ESTERI DELLA GLICERINA DELLA RESINA DEL LEGNO

DEFINIZIONE		Gli esteri della glicerina della resina del legno sono una miscela complessa di esteri di tri- e diglicerolo di acidi di resina provenienti dalla resina del legno. La resina si ottiene mediante estrazione con solvente dai ceppi di pino stagionati seguita da un processo di raffinazione con solvente liquido-liquido. Il prodotto finale e' composto per circa il 90% di acidi di resina ed il 10% di neutri (composti non acidici). La frazione di acido di resina e' una miscela complessa di acidi monocarbossilici isomerici diterpenici aventi la tipica formula molecolare di C ₂₀ H ₃₀ O ₂ , principalmente di acido abietinico.
DESCRIZIONE		Solido duro dal colore tra il giallo e l'ambra chiaro
IDENTIFICAZIONE		
A. Spettro infrarosso		Caratteristico del composto
B. Gas-cromatografia		caratteristica del glicerolo e degli alcoli di resina dopo riduzione dei gruppi esteri complessi nei singoli composti
C. Punto di rammollimento		88-96 gradi C
PUREZZA		

Densita' specifica della soluzione	20 d Non meno dello 0.935 quando determinato 25 in una soluzione al 50% in d - limonene (97% punto di ebollizione 175.5-176.0 gradi C, 20 d : 0.84) 4
Numero di acidita'	Tra 3 e 9 mg KOH/g
Numero di ossidrile	Tra 15 e 45 mg KOH/g
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 40 mg/kg

E 476 POLIRICINOLEATO DI POLIGLICEROLO

SINONIMI	Esteri poliglicerici degli acidi grassi di olio di castoro condensato
DEFINIZIONE	Il poliricinoleato di poliglicerolo e' preparato mediante esterificazione del poliglicerolo con gli acidi grassi di olio di castoro condensato
Denominazione chimica	Esteri poliglicerici degli acidi grassi di olio di castoro condensato
DESCRIZIONE	Liquido altamente viscoso
IDENTIFICAZIONE	
A. Saggi positivi per la glicerina, i poligliceroli e gli acidi grassi	25
B. Indice di rifrazione N _D	tra 1,4630 e 1,4665
PUREZZA	
Poligliceroli	La frazione di poligliceroli e' in gran parte di -tri- e tetra gliceroli e contiene non piu' del 10% di poligliceroli uguali o superiori a eptagliceroli
Numero di idrossile	Tra 80 e 100 mg KOH/g
Numero di acidita'	Non piu' di 6 mg KOH/g
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 5 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 10 mg/kg

E 479b PRODOTTO DI REAZIONE DELL'OLIO DI SOIA OSSIDATO TERMICAMENTE CON MONO E DIGLICERIDI DEGLI ACIDI GRASSI

DEFINIZIONE	Il prodotto consiste in esteri di glicerina e acidi grassi, si trova nei grassi commestibili e negli acidi grassi ottenuti dall'olio di soia ossidato termicamente
Tenore	Contenuto di acido grasso totale non inferiore a 83% e non superiore a 90% Contenuto di glicerina totale non inferiore a 16% e non superiore a 22%

DESCRIZIONE	Solido simile alla cera dal colore marrone chiaro
PUREZZA	
Acidi grassi liberi	Non piu' dell'1,5%
Glicerina libera	Non piu' del 2,0%
Acidi grassi, insolubili in etere di petrolio	Non piu' del 2,0%
Numero di perossidi	Non piu' di 3
Epossidi	Non piu' dello 0,03%
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 5 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 10 mg/kg

E 491 SORBITANO MONOSTEARATO

DEFINIZIONE	Il sorbitano monostearato consiste in una miscela degli esteri parziali del sorbitolo e delle sue mono e dianidridi (sorbitano e isosorbite) con l'acido stearico
Tenore	Contenuto non inferiore al 95% di una miscela di esteri di sorbitolo, sorbitano e isosorbite.
DESCRIZIONE	Scaglie o perline dal colore tra il crema ed il marrone oppure solido duro simile alla cera con un odore leggero ed un gusto insipido
IDENTIFICAZIONE	
A. Intervallo di congelamento	50-52 gradi C
B. Spettro infrarosso	Caratteristico di un estere parziale di acido grasso e di un poliolo
PUREZZA	
Acqua	Non piu' dell'1,5% (Karl Fischer)
Numero di acidita'	Non meno di 5 e non piu' di 10 mg KOH/g
Numero di saponificazione	Non meno di 147 e non piu' di 157 mg KOH/g
Numero di idrossile	Non meno di 235 e non piu' di 260 mg KOH/g
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 5 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 10 mg/kg

E 492 SORBITANO TRISTEARATO

DEFINIZIONE	Il sorbitano tristearato consiste in una miscela degli esteri parziali del sorbitolo e delle sue mono e dianidridi (sorbitano e isosorbite) con l'acido stearico
Tenore	Contenuto non inferiore al 95% di una miscela di esteri di sorbitolo, sorbitano e esteri di isosorbite.
DESCRIZIONE	Scaglie o perline dal colore tra il crema ed il marrone oppure solido duro simile alla cera con un odore leggero ed un gusto insipido

IDENTIFICAZIONE

- A. Intervallo di congelamento 47-50 gradi C
B. Spettro infrarosso Caratteristico di un estere parziale di un acido grasso e di un poliolo

PUREZZA

Acqua	Non piu' dell'1,5% (Karl Fischer)
Numero di acidita'	Non meno di 12 e non piu' di 15 mg KOH/g
Numero di saponificazione	Non meno di 176 e non piu' di 188 mg KOH/g
Numero di idrossile	Non meno di 66 e non piu' di 80 mg KOH/g
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 5 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 10 mg/kg

E 493 SORBITANO MONOLAUurato

- DEFINIZIONE** Il sorbitano monolaurato consiste in una miscela degli esteri parziali del sorbitolo e delle sue mono e dianidridi (sorbitano e isosorbite) con l'acido stearico
- Tenore** Contenuto non inferiore al 95% di una miscela di esteri di sorbitolo, sorbitano e esteri di isosorbite.
- DESCRIZIONE** Liquido viscoso dal colore ambra, scaglie o perline dal colore tra il crema ed il marrone oppure solido duro simile alla cera con un odore leggero ed un gusto insipido

PUREZZA

Acqua	Non piu' del 2% (Karl Fischer)
Ceneri solfatate	Non piu' dello 0,5%
Numero di acidita'	Non piu' di 8 mg KOH/g
Numero di saponificazione	Non meno di 155 e non piu' di 170 mg KOH/g
Numero di idrossile	Non meno di 330 e non piu' di 358 mg KOH/g
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 5 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 10 mg/kg

E 494 SORBITANO MONOOLEATO

- DEFINIZIONE** Il sorbitano monooleato consiste in una miscela di esteri parziali del sorbitolo e delle sue mono e dianidridi (sorbitano e isosorbite) con l'acido oleico. Il componente principale e' 1,4 - sorbitano monooleato. Gli altri componenti comprendono l'isosorbide monooleato, il sorbitano dioleato e il sorbitano trioleato.
- Tenore** Contenuto non inferiore al 95% di una miscela di esteri di sorbitolo, sorbitano e isosorbite.
- DESCRIZIONE** Liquido viscoso dal colore ambra, scaglie o perline dal colore tra il crema ed il marrone oppure solido duro simile alla cera

IDENTIFICAZIONE con un odore leggero ed un gusto insipido
Numero di iodio dell'acido grasso ottenuto
dalla saponificazione del campione tra 80
e 100 mg KOH/g.

PUREZZA
Acqua Non piu' del 2% (Karl Fischer)
Ceneri solfatate Non piu' dello 0,5%
Numero di acidita' Non piu' di 8 mg KOH/g
Numero di
saponificazione Non meno di 145 e non piu' di 160 mg KOH/g
Numero di idrossile Non meno di 193 e non piu' di 210 mg KOH/g
Arsenico Non piu' di 3 mg/kg
Piombo Non piu' di 5 mg/kg
Mercurio Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti
(come Pb) Non piu' di 10 mg/kg

E 495 SORBITANO MONOPALMITATO

DEFINIZIONE Il sorbitano monopalmitato consiste in una
miscela di esteri parziali del sorbitolo
e delle sue mono e dianidridi (sorbitano e
isosorbite) con l'acido palmitico
Tenore Contenuto non inferiore al 95% di una
miscela di esteri di sorbitolo, sorbitano
e isosorbite

DESCRIZIONE Scaglie o perline dal colore tra il crema
ed il marrone oppure solido duro simile
alla cera con un odore leggero ed un gusto
insipido

IDENTIFICAZIONE
A. Intervallo di congelamento 45-47 gradi C
B. Spettro infrarosso Caratteristico di un estere parziale di un
acido grasso con un poliolo

PUREZZA
Acqua Non piu' dell'1,5% (Karl Fischer)
Numero di acidita' Non meno di 4 e non piu' di 7,5 mg KOH/g
Numero di
saponificazione Non meno di 140 e non piu' di 150 mg KOH/g
Numero di idrossile Non meno di 270 e non piu' di 305 mg KOH/g
Arsenico Non piu' di 3 mg/kg
Piombo Non piu' di 5 mg/kg
Mercurio Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti
(come Pb) Non piu' di 10 mg/kg

E 500 (iii) SESQUICARBONATO DI SODIO

DEFINIZIONE
Denominazione Sodio monoidrogeno dicarbonato
chimica
Formula chimica $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot \text{NaHCO}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
Peso molecolare 226.03
Tenore Contenuto tra 35,0% e 38.6% di NaHCO_3 e
tra 46.4 e 50.0% di Na_2CO_3

DESCRIZIONE Scaglie bianche, cristalli o polvere
cristallina

IDENTIFICAZIONE

Saggi positivi per il sodio ed il carbonato

PUREZZA

Cloruro di sodio	Non piu' dello 0,5%
Ferro	Non piu' di 20 mg/kg
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 5 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 10 mg/kg

E 501 (i) POTASSIO CARBONATO

DEFINIZIONE

Denominazione

chimica

Carbonato di potassio

Formula chimica

$K_2CO_3 \cdot xH_2O$ ($x=0$ oppure 1,5)

Peso molecolare

138,21

Tenore

Non meno del 99,0% sull'anidro

DESCRIZIONE

Polvere bianca molto deliquescente.

L'idrato si trova sotto forma di cristalli bianchi o granuli traslucidi

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il potassio ed il carbonato

PUREZZA

Perdita

all'essiccamento

Non piu' di 5% (anidro) o 18% (idrato)
(180 gradi C, 4 h)

Arsenico

Non piu' di 3 mg/kg

Piombo

Non piu' di 10 mg/kg

Mercurio

Non piu' di 1 mg/kg

Metalli pesanti

(come Pb)

Non piu' di 20 mg/kg

E 501 (ii) CARBONATO ACIDO DI POTASSIO

DEFINIZIONE

Denominazione

chimica

Carbonato acido di potassio

Formula chimica

$KHCO_3$

Peso molecolare

100,11

Tenore

Non meno del 99,0% sull'anidro

DESCRIZIONE

Cristalli incolori o polvere o granuli bianchi

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il potassio e per i carbonati

PUREZZA

Perdita

all'essiccamento

Non piu' di 0,25% (su gel di silice, 4 h)

Arsenico

Non piu' di 3 mg/kg

Piombo

Non piu' di 10 mg/kg

Mercurio

Non piu' di 1 mg/kg

Metalli pesanti

(come Pb)

Non piu' di 20 mg/kg

E 504 (ii) CARBONATO ACIDO DI MAGNESIO

SINONIMI

Idrogenocarbonato di magnesio

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Idrogenocarbonato di magnesio
Tenore	Contenuto non inferiore a 40.0% di MgO
DESCRIZIONE	Massa bianca friabile leggera o polvere bianca voluminosa
Saggi positivi per il magnesio e il carbonato	
Materia insolubile nell'acido	Non piu' dello 0,05%
Materia solubile nell'acqua	Non piu' del 1,0%
Calcio	Non piu' del 1,0%
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 30 mg/kg

E 507 ACIDO CLORIDRICO

SINONIMI	Acido muriatico
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Acido cloridrico
Formula chimica	HCl
Peso molecolare	36,46
Tenore	L'acido cloridrico e' disponibile in commercio in diverse concentrazioni. L'acido cloridrico concentrato contiene non meno del 35,0% di HCl
DESCRIZIONE	Liquido corrosivo chiaro, incolore o leggermente giallognolo dall'odore pungente
IDENTIFICAZIONE	
Saggi positivi per l'acido e per il cloruro	
PUREZZA	
Tracce di impurezze	Tracce di contaminanti organici che indicano che l'acido cloridrico e' un sottoprodotto di sintesi organica : non rilevabili
Materia non volatile	Non piu' dello 0,5%
Sostanze riducenti	Non piu' di 70 mg/kg (come SO ₂)
Sostanze ossidanti	Non piu' di 30 mg/kg /come Cl ₂)
Solfati	Non piu' dello 0,5%
Ferro	Non piu' di 5 mg/kg
Arsenico	Non piu' di 1 mg/kg
Piombo	Non piu' di 2 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 5 mg/kg

E 508 CLORURO DI POTASSIO

DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Cloruro di potassio
Formula chimica	KCl
Peso molecolare	74,56
Tenore	Contenuto non inferiore al 99,0% su base anidra

DESCRIZIONE Cristalli incolori, allungati, prismatici o cubitali oppure polvere bianca granulare. Inodore e con sapore salato.

IDENTIFICAZIONE

Saggi positivi per il potassio e per il cloruro

PUREZZA

Perdita

all'essiccazione Non piu' dell'1,0% (105 gradi C, 2h)

Sodio Saggio negativo

Arsenico Non piu' di 3 mg/kg

Piombo Non piu' di 5 mg/kg

Mercurio Non piu' di 1 mg/kg

Metalli pesanti

(come Pb) Non piu' di 10 mg/kg

E 509 CLORURO DI CALCIO

DEFINIZIONE

Denominazione

chimica Cloruro di calcio

Formula chimica $\text{CaCl}_2 \cdot x\text{H}_2\text{O}$ (x=0,2 0 6)

Peso molecolare 110,99 (anidro)

Tenore Contenuto non inferiore al 93,0% su base anidra

DESCRIZIONE Polvere igroscopica, bianca, inodore o cristalli deliquescenti

IDENTIFICAZIONE

Saggi positivi per il calcio e per il cloruro

PUREZZA

Magnesio e sale

alcalino Non piu' del 5% su base anidra

Fluoruro Non piu' di 40 mg/kg

Arsenico Non piu' di 3 mg/kg

Piombo Non piu' di 10 mg/kg

Mercurio Non piu' di 1 mg/kg

Metalli pesanti

(come Pb) Non piu' di 40 mg/kg

E 511 CLORURO DI MAGNESIO

DEFINIZIONE

Denominazione

chimica Cloruro di magnesio

Formula chimica $\text{MgCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$

Peso molecolare 203,30

Tenore Contenuto non inferiore a 99,0%

DESCRIZIONE Scaglie o cristalli incolori, inodori e molto deliquescenti

IDENTIFICAZIONE

Saggi positivi per il magnesio e per il cloruro

PUREZZA

Ammonio Non piu' del 2, % (100 gradi C, 3h)

(come Pb) Non piu' di 30 mg/kg

E 512 CLORURO STANNO SO

SINONIMI

Cloruro di stagno - Stagno dicloruro

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Cloruro di stagno diidrato
Formula chimica	SnCl ₂ .2H ₂ O
Peso molecolare	225,63
Tenore	Contenuto non inferiore al 98,0% su base anidra
DESCRIZIONE	Cristalli incolori o bianchi. Possono avere un leggero odore di acido cloridrico
IDENTIFICAZIONE	
Saggi positivi per lo stagno e per il cloruro	
PUREZZA	
Solfati	Non piu' di 30 mg/kg
Arsenico	Non piu' di 2 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 60 mg/kg

E 513 ACIDO SOLFORICO

Denominazione chimica	Acido solforico
Formula chimica	H ₂ SO ₄
Peso molecolare	98.07
Tenore	Contenuto non specificato. La forma concentrata contiene non meno del 96,0%
DESCRIZIONE	Liquido chiaro, incolore o leggermente marrone, molto corrosivo
Saggi positivi per l'acido e per il solfato	
Ceneri	Non piu' dello 0,02%
Materia riducente	Non piu' di 40 mg/kg (come SO ₂)
Nitrati	Non piu' di 10 mg/kg (come H ₂ SO ₄)
Cloruri	Non piu' di 50 mg/kg
Ferro	Non piu' di 200 mg/kg
Selenio	Non piu' di 20 mg/kg
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 5 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 20 mg/kg

E 514 (i) SOLFATO DI SODIO

DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Solfato di sodio
Formula chimica	Na ₂ SO ₄ .xH ₂ O (x=0 o 10)
Peso molecolare	142,04
Tenore	Contenuto non inferiore al 99,0% su base anidra
DESCRIZIONE	Cristalli incolori o polvere cristallina fine bianca. Il decaidrato e' efflorescente
IDENTIFICAZIONE	
A. Saggi positivi per il sodio e per il solfato	
B. Acidita' di una soluzione al 5%:	neutra o leggermente alcalina alla cartina al tornasole
PUREZZA	
Perdita	Non piu' dell'1,0% (anidro) o non piu' del

all'essiccamento	57% (decaidrato)
Selenio	Non piu' di 30 mg/kg
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 5 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 10 mg/kg

E 514 (ii) SOLFATO ACIDO DI SODIO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Solfato acido di sodio
Formula chimica	NaHSO ₄
Peso molecolare	120,06
Tenore	Contenuto non inferiore al 95,2%

DESCRIZIONE Cristalli o granulari bianchi, inodori

IDENTIFICAZIONE

- A. Saggi positivi per il sodio e per il solfato
 B. Le soluzioni sono fortemente acide

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non piu' dello 0,8%
Materia insolubile nell'acqua	Non piu' dello 0,05%
Selenio	Non piu' di 30 mg/kg
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 30 mg/kg

E 515 (i) SOLFATO DI POTASSIO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Solfato di potassio
Formula chimica	K ₂ SO ₄
Peso molecolare	174,25
Tenore	Contenuto non inferiore al 99,0%

DESCRIZIONE Cristalli incolori o bianchi o polvere cristallina

IDENTIFICAZIONE

- A. Saggi positivi per il potassio e per il solfato
 B. pH di una soluzione al 5% tra 5,5 e 8,5

PUREZZA

Selenio	Non piu' di 30 mg/kg
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 5 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 10 mg/kg

E 516 SOLFATO DI CALCIO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Solfato di calcio
--------------------------	-------------------

Formula chimica	CaSO ₄ .xH ₂ O (x=0 o 2)
Peso molecolare	136,14 (anidro)
Tenore	Contenuto non inferiore al 99,0% su base anidra
DESCRIZIONE	Polvere fine di colore tra il bianco ed il giallognolo
IDENTIFICAZIONE	
A. Saggi positivi per il calcio e per il solfato	
PUREZZA	
Perdita all'essiccamento	Anidro: non piu' dell'1,5% (250 gradi C, fino a peso costante). Diidrato: non piu' del 23% (ibidem)
Floruro	Non piu' di 30 mg/kg
Selenio	Non piu' di 30 mg/kg
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 20 mg/kg

E 520 SOLFATO DI ALLUMINIO

DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Solfato di alluminio
Formula chimica	Al ₂ (SO ₄) ₃
Peso molecolare	342,1
Tenore	Contenuto non inferiore al 99,5% dopo calcinazione
DESCRIZIONE	Polvere bianca, lastre lucenti o frammenti cristallini dal sapore dolciastro e leggermente astringente
IDENTIFICAZIONE	
A. Saggi positivi per l'alluminio e per il solfato	
B. pH di una soluzione al 5% 2,9 o superiore	
PUREZZA	
Perdita alla combustione	Non piu' del 5% (500 gradi C, 3h)
Alcali e terre alcaline	Non piu' dello 0,4%
Selenio	Non piu' di 30 mg/kg
Fluoruri	Non piu' di 30 mg/kg
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 20 mg/kg

E 521 SOLFATO DI ALLUMINIO E SODIO

DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Solfato di alluminio e sodio
Formula chimica	AlNa (SO ₄) ₂ .xH ₂ O (x=0 o 12)
Peso molecolare	142,09 (anidro)
Tenore	Contenuto su base anidra non inferiore al 96,5% (anidro) e al 99,5% (dodecaidrato)
DESCRIZIONE	Cristalli trasparenti o polvere bianca

cristallina dal sapore salato ed astringente

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per l'alluminio, per il sodio e per il solfato

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Forma anidra: non piu' del 10,0% (220 gradi C, 16h) Dodecaidrato: non piu' del 47,2% (50-55 gradi C, 1h, poi 200 gradi C, 16h)
Sali di ammonio	Odore di ammoniaca non rilevabile dopo riscaldamento
Selenio	Non piu' di 30 mg/kg
Fluoruro	Non piu' di 30 mg/kg
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 20 mg/kg

E 522 SOLFATO DI ALLUMINIO E POTASSIO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Alluminio potassio solfato dodecaidrato
Formula chimica	$AlK(SO_4)2 \cdot 12H_2O$
Peso molecolare	474,38
Tenore	Contenuto non inferiore al 99,5%

DESCRIZIONE

Cristalli larghi, trasparenti o polvere bianca cristallina con un sapore dolciastro ed astringente

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per l'alluminio, per il potassio e per il solfato

B. pH di una soluzione al 10% tra 3,0 e 4,0

PUREZZA

Sali di ammonio	Odore di ammoniaca non rilevabile dopo riscaldamento
Selenio	Non piu' di 30 mg/kg
Fluoruri	Non piu' di 30 mg/kg
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 20 mg/kg

E 523 SOLFATO DI ALLUMINIO E AMMONIO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Solfato di alluminio e ammonio
Formula chimica	$AlNH_4(SO_4)2 \cdot 12H_2O$
Peso molecolare	453,32
Tenore	Contenuto non inferiore al 99,5%

DESCRIZIONE

Cristalli larghi, incolori o polvere bianca con un sapore dolciastro e fortemente astringente

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per l'alluminio, per l'ammonio e per il solfato

PUREZZA

Alcali e terre alcaline	Non piu' dello 0,5%
Selenio	Non piu' di 30 mg/kg
Fluoruri	Non piu' di 30 mg/kg
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 20 mg/kg

E 524 SODIO IDROSSIDO

Sinonimi Soda caustica, lisciva

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Sodio idrossido
Formula chimica	NaOH
Peso molecolare	40,0
Tenore	Contenuto della forma solida non meno del 95,0% di alcali totali (come NaOH). Contenuto delle soluzioni in accordo con la percentuale di NaOH stabilita o riportata in etichetta.

DESCRIZIONE

Fiocchi, bastoncini, masse fuse o altre forme di colore bianco o quasi bianco. Le soluzioni sono limpide o leggermente torbide, incolori o leggermente colorate, fortemente caustiche ed igroscopiche e quando sono esposte all'aria assorbono anidride carbonica per formare sodio carbonato.

IDENTIFICAZIONE

- A. Saggio positivo per il sodio
- B. Una soluzione all'1% e' fortemente acida

PUREZZA

Materia insolubile in acqua e materia organica	Una soluzione al 5% e' completa, limpida incolore o leggermente colorata
Carbonati	Non piu' di 3,0% (come Na ₂ CO ₃)
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 30 mg/kg

E 525 POTASSIO IDROSSIDO

Sinonimi Potassa caustica

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Potassio idrossido
Formula chimica	KOH
Peso molecolare	56,11
Tenore	Non inferiore all'85,0% di alcali calcolato come KOH

DESCRIZIONE

Fiocchi, bastoncini, masse fuse o altre forme di colore bianco o quasi bianco

IDENTIFICAZIONE

- A. Saggi positivi per alcali e per potassio
B. Una soluzione all'1% e' fortemente alcalina

PUREZZA

Sostanza insolubile in acqua	Una soluzione al 5% e' perfetta, chiara e poco colorata
Carbonati	Non piu' del 3,5% (come K ₂ CO ₃)
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 30 mg/kg

E 527 IDROSSIDO D'AMMONIO**DEFINIZIONE**

Denominazione chimica	Idrossido d'ammonio
Formula chimica	NH ₄ OH
Peso molecolare	35,05
Tenore	Contenuto non inferiore al 27% di NH ₃

DESCRIZIONE Soluzione chiara, incolore, con un
caratteristico odore estremamente acre

IDENTIFICAZIONE

- A. Saggio positivo per l'ammoniaca

PUREZZA

Materia volatile	Non piu' dello 0,02%
Piombo	Non piu' di 3 mg/kg
(come Pb)	Non piu' di 5 mg/kg

E 528 IDROSSIDO DI MAGNESIO

chimica	Idrossido di magnesio
Formula chimica	Mg (OH) ₂
Peso molecolare	58,32
Tenore	Contenuto non inferiore al 95,0% su base anidra

DESCRIZIONE Polvere bianca, voluminosa, inodore con un
sapore leggermente alcalino

IDENTIFICAZIONE

- A. Saggi positivi per il magnesio e per gli alcali

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non piu' del 2,0% (105 gradi C, 2h)
Perdita alla calcinazione	Non piu' del 33% (800 gradi C a peso costante)
Ossido di calcio	Non piu' dell'1,5%
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 5 mg/kg

E 529 OSSIDO DI CALCIO**DEFINIZIONE**

Denominazione chimica	Ossido di calcio
--------------------------	------------------

Formula chimica	CaO
Peso molecolare	56,08
Tenore	Contenuto non inferiore al 95,0% dopo calcinazione
DESCRIZIONE	Masse dure o granuli bianchi o grigiastri, inodori o polvere di colore tra il bianco ed il grigiastro
IDENTIFICAZIONE	
A. Saggi positivi per gli alcali e per il calcio	
B. Sviluppo di calore a contatto con acqua	
PUREZZA	
Perdita all'essiccamento	Non piu' del 10,0% (ca 800 gradi C, a peso costante)
Materia insolubile nell'acido	Non piu' dell'1,0%
Bario	Non piu' di 300 mg/kg
Magnesio e sali alcalini	Non piu' del 3,6%
Fluoruri	Non piu' di 50 mg/kg
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 40 mg/kg

E 530 OSSIDO DI MAGNESIO

DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Ossido di magnesio
Formula chimica	MgO
Peso molecolare	40,31
Tenore	Contenuto non inferiore al 96,0% dopo calcinazione
DESCRIZIONE	Polvere bianca molto voluminosa nota come magnesia leggera o polvere bianca densa nota come magnesia pesante 5 g di magnesia leggera occupano un volume tra i 40 ed i 50 ml, mentre 5 g di magnesia pesante occupano un volume tra i 10 ed i 20 ml.
IDENTIFICAZIONE	
A. Saggi positivi per gli alcali e per il magnesio	
PUREZZA	
Perdita alla calcinazione	Non piu' del 5,0% (ca 800 gradi C fino a peso costante)
Ossido di calcio	Non piu' dell'1,5%
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 40 mg/kg

E 535 SODIO FERROCIANURO

Sinonimi	Prussiato giallo di soda
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Sodio ferrocianuro

Formula chimica	Na ₄ Fe (CN) ₆ ·10H ₂ O
Peso molecolare	484,1
Tenore	Non meno del 99,0%

DESCRIZIONE Cristalli gialli o polvere cristallina

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il sodio e per il ferrocianuro

PUREZZA

Umidita' libera	Non piu' dell'1,0%
Sostanze insolubili in acqua	Non piu' di 0,03%
Cloruri	Non piu' dello 0,2%
Solfati	Non piu' di 0,1%
Cianuro libero	Assente
Ferrocianuro	Assente

E 536 POTASSIO FERROCIANURO

Sinonimo Prussiato giallo di potassa

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Potassio ferrocianuro
Formula chimica	K ₄ Fe (CN) ₆ ·3H ₂ O
Peso molecolare	422,4
Tenore	Non inferiore al 99,0%

DESCRIZIONE Cristalli di colore giallo citrino

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il potassio e per il ferrocianuro

PUREZZA

Umidita' libera	Non piu' dell'1%
Sostanze insolubili in acqua	Non piu' dello 0,03%
Cloruri	Non piu' dello 0,2%
Solfati	Non piu' dello 0,1%
Cianuro libero	Assente
Ferrocianuro	Assente

E 538 FERROCIANURO DI CALCIO

chimica	Calcio ferrocianuro
Formula chimica	Ca ₂ Fe (CN) ₆ ·12H ₂ O
Peso molecolare	508,3
Tenore	Contenuto non inferiore al 99,0%, su base anidra

DESCRIZIONE Cristalli gialli o polvere cristallina

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il calcio e il ferrocianuro

PUREZZA

Umidita' libera	Non piu' dell'1,0%
Materia insolubile nell'acqua	Non piu' dello 0,03%
Cloruri	Non piu' dello 0,2%
Solfati	Non piu' dello 0,1%
Cianuro libero	Assente
Ferrocianuro	Assente
Arsenico	Non piu' di mg/kg
Piombo	Non piu' di mg/kg
Mercurio	Non piu' di mg/kg
Metalli pesanti	

(come Pb) Non piu' di mg/kg

E 541 SOLFATO ACIDO DI SODIO E ALLUMINIO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Sodio trialluminio tetradecaidrogeno octofosfato tetraidrato (A) Trisodio dialluminio pentadecaidrogeno octofosfato (B)
Formula chimica	Na Al ₃ H ₁₄ (PO ₄) ₈ .4H ₂ O (A) Na ₃ Al ₂ H ₁₅ (PO ₄) ₈ (B)
Peso molecolare	949,88 (A) 897,82 (B)
Tenore	Contenuto non inferiore al 95,0% per entrambe le forme

DESCRIZIONE

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il sodio, per l'alluminio e per il fosfato

PUREZZA

Perdita alla calcinazione	19,5% (A) (750-800 gradi C, 2h) 15-16% (B) (750-800 gradi C, 2H)
Fluoruri	Non piu' di 25 mg/kg
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 40 mg/kg

E 552 SILICATO DI CALCIO

DEFINIZIONE

Il silicato di calcio e' un silicato idrato o anidro con proporzioni variabili di CaO e SiO₂

Denominazione chimica
Tenore

Silicato di calcio
Contenuto su base anidra:
- Come SiO₂ non inferiore al 72% e non superiore al 78%
- come CaO non inferiore al 16% e non superiore al 21%

DESCRIZIONE

Polvere fluida tra il bianco ed il bianco sporco che rimane tale dopo avere assorbito quantita' relativamente grandi di acqua o di altri liquidi

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il silicato e per il calcio

B. Forma un gel con gli acidi minerali

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non piu' del 6% (105 gradi C, 2h)
Perdita alla calcinazione	Non meno del 7% e non piu' del 14% (1000 gradi C, peso costante)
Sodio	Non piu' del 3%
Fluoruri	Non piu' di 10 mg/kg
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg

Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 40 mg/kg

E 553a (i) SILICATO DI MAGNESIO

DEFINIZIONE Il silicato di magnesio e' un composto sintetico il cui rapporto molare tra ossido di magnesio e biossido di silicio e' di circa 2: 5

Denominazione
chimica
Tenore

Silicato di magnesio
Contenuto non inferiore al 15% di MgO e non inferiore al 67% di SiO₂ dopo calcinazione

DESCRIZIONE Polvere molto fine, bianca, inodore e insapore, non sabbiosa

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il magnesio e per il silicato
B. pH di un impasto liquido al 10% tra 7,0 e 10,8

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non piu' del 15% (105 gradi C, 2h)
Perdita alla calcinazione	Non piu' del 15% dopo essiccamento (1000 gradi C, 20 min)
Sali solubili in acqua	Non piu' del 3%
Alcali liberi	Non piu' dell'1% (come NaOH)
Fluoruri	Non piu' di 10 mg/kg
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 40 mg/kg

E 553a (ii) TRISILICATO DI MAGNESIO

DEFINIZIONE

Denominazione
chimica
Formula chimica
Tenore

Trisilicato di magnesio
Mg₂Si₃O₈.xH₂O (composizione approssimativa)
Contenuto non inferiore al 29% di MgO e non inferiore al 65% di SiO₂ dopo calcinazione

DESCRIZIONE Polvere fine, bianca, non sabbiosa

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il magnesio e per il silicato
B. pH di un impasto liquido al 5% tra 6,3 e 9,5

PUREZZA

Perdita alla calcinazione	Non piu' del 10%
Sali solubili in acqua	Non piu' del 2%
Alcali liberi	Non piu' dell'1% (come NaOH)
Fluoruri	Non piu' di 10 mg/kg
Amianto	Non rilevabile al microscopio
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti	

(come Pb) Non piu' di 40 mg/kg

E 553b TALCO

DEFINIZIONE Il talco e' un silicato di magnesio idrato naturale contenente talvolta piccole percentuali di silicato di alluminio

Denominazione chimica Magnesio idrogenometasilicato
Formula chimica $Mg_3(Si_4O_{10})(OH)_2$
Peso molecolare 379,22

DESCRIZIONE Polvere bianca o quasi, leggera, omogenea ed untuosa al tatto

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il magnesio e per il silicato

PUREZZA

Perdita all'essiccamento Non piu' dell'1,0% (180 gradi C, 1h)
Perdita alla calcinazione Non piu' del 9,0%
Materia solubile nell'acido Non piu' del 2,0%
Materia solubile in acqua Non piu' dello 0,2%
Ferro solubile nell'acido Non rilevabile al microscopio
Amianto Non rilevabile al microscopio
Fluoruri Non piu' di 20 mg/kg
Arsenico Non piu' di 3 mg/kg
Piombo Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb) Non piu' di 40 mg/kg

E 554 SILICATO DI SODIO E ALLUMINIO

Sinonimi Sodio silico alluminato. Sodio alluminosilicato

DEFINIZIONE

Denominazione chimica Silicato di sodio e alluminio
Tenore Contenuto su base anidra:
- come SiO_2 non inferiore al 66,0% e non superiore al 71,0%
- come Al_2O_3 non inferiore al 9,0% e non superiore al 13,0%

DESCRIZIONE Polvere bianca, fine, amorfa o perle

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il sodio, per l'alluminio e per il silicato

B. pH di un impasto liquido al 20% tra 6,4 e 10,5

PUREZZA

Perdita all'essiccamento Non piu' del 8,0% (105 gradi C, 2h)
Sodio Non piu' del 7,0% (come Na_2) su base anidra
Arsenico Non piu' di 3 mg/kg
Piombo Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti

(come Pb) Non piu' di 10 mg/kg

E 556 SILICATO DI CALCIO E ALLUMINIO

Sinonimi Calcio alluminio silicato - Calcio silicoalluminio

DEFINIZIONE

Denominazione
chimica
Tenore

Silicato di calcio e alluminio
Contenuto su base anidra:
- come SiO₂ non inferiore al 44,0% e non superiore al 50,0%
- come Al₂O₃ non inferiore al 3,0% e non superiore al 5,0%
- come CaO non inferiore al 32,0% e non superiore al 38,0%

DESCRIZIONE

Polvere bianca, fine e fluida

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il calcio, per l'alluminio e per il silicato

PUREZZA

Perdita

all'essiccamento

Non piu' del 10,0% (105 gradi C, 2h)

Perdita alla
calcinazione

Non meno del 14,0% e non piu' del 18,0% su base anidra (1000 gradi C, peso costante)

Fluoruri

Non piu' di 50 mg/kg

Arsenico

Non piu' di 3 mg/kg

Piombo

Non piu' di 10 mg/kg

Mercurio

Non piu' di 1 mg/kg

Metalli pesanti

(come Pb)

Non piu' di 30 mg/kg

E 559 SILICATO DI ALLUMINIO

Sinonimi Caolino, leggero o pesante

DEFINIZIONE

Il silicato di alluminio (caolino e' un'argilla naturale idratata purificata, di composizione variabile

DESCRIZIONE

Polvere fine, bianca o bianco grigiastrea ed untuosa

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per l'alluminio e per il silicato

PUREZZA

Perdita

all'essiccamento

Non piu' del 15,0% (575 gradi C, peso costante)

Materia solubile
in acqua

Non piu' dello 0,3%

Materia solubile
in acido

Non piu' del 2,0%

Amianto

Non rilevabile al microscopio

Arsenico

Non piu' di 3 mg/kg

Piombo

Non piu' di 5 mg/kg

Mercurio

Non piu' di 1 mg/kg

Metalli pesanti

(come Pb)

Non piu' di 10 mg/kg

E 574 ACIDO GLUCONICO

DEFINIZIONE

L'acido gluconico e' una soluzione acquosa

di acido gluconico e gluconedeltalattone

Denominazione chimica Acido gluconico
Formula chimica C₆H₁₂O₇
Tenore Contenuto non inferiore al 52,0% (come acido gluconico)

DESCRIZIONE Liquido sciropposo chiaro, incolore o giallo chiaro

IDENTIFICAZIONE

A. Formazione del derivato con fenilidrazina positiva. Il composto formato fonde tra 196 gradi e 202 gradi C con decomposizione

PUREZZA

Residuo alla combustione Non piu' dello 0,10%
Cloruri Non piu' di 350 mg/kg
Solfati Non piu' di 240 mg/kg
Penta-Clorofenolo Non rilevabile
Arsenico Non piu' di 3 mg/kg
Piombo Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb) Non piu' di 20 mg/kg

E 576 GLUCONATO DI SODIO

SINONIMI Sale di sodio dell'acido D-Gluconico

DEFINIZIONE

Denominazione chimica Sodio D-gluconato
Formula chimica C₆H₁₁NaO₇
Peso molecolare 218,14
Tenore Contenuto non inferiore al 98,0%

DESCRIZIONE Polvere cristallina fine o granulare di colore tra il bianco ed il marrone chiaro

IDENTIFICAZIONE

A. Saggio positivo per il sodio

B. Formazione del derivato con fenilidrazina dell'acido gluconico positiva

PUREZZA

Materia riducente Non piu' dello 0,5% (come glucosio)
Arsenico Non piu' di 3 mg/kg
Piombo Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb) Non piu' di 20 mg/kg

E 577 GLUCONATO DI POTASSIO

SINONIMI Sale di potassio dell'acido D-Gluconico

DEFINIZIONE

Denominazione chimica Potassio D-gluconato
Formula chimica C₆H₁₁KO₇
Peso molecolare 234,25
Tenore Contenuto non inferiore al 97,0% su base anidra

DESCRIZIONE Polvere o granuli cristallini tra il bianco ed il giallo chiaro

IDENTIFICAZIONE

- A. Saggio positivo per il potassio
B. Formazione del derivato con fenilidrazina dell'acido gluconico
positiva
C. pH di una soluzione al 10% tra 7,3 e 8,5

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non piu' del 3,0% (105 gradi C, 4h, sottovuoto)
Materia riducente	Non piu' dello 0,5% (come glucosio)
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 20 mg/kg

E 578 GLUCONATO DI CALCIO

SINONIMI Sale di calcio di acido D-Gluconico

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Calcio D-gluconato
Formula chimica	C ₁₂ H ₂₂ CaO ₁₄ .H ₂ O
Peso molecolare	448,39
Tenore	Contenuto non inferiore al 98,0% su base anidra

DESCRIZIONE Granuli o polvere cristallina, di colore
bianco

IDENTIFICAZIONE

- A. Saggio positivo per il calcio
B. Formazione del derivato con fenilidrazina dell'acido gluconico
positiva
C. pH di una soluzione al 5% tra 6,0 e 8,0

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non piu' del 3,0% (105 gradi C, 16h)
Materia riducente	Non piu' dello 0,5% (come glucosio)
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 5 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 10 mg/kg

E 585 LATTATO FERROSO

Sinonimi Lattato di ferro (II)

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	2-idrossipropanoato di ferro (II)
Formula chimica	C ₆ H ₁₀ FeO ₆ .xH ₂ O (X = 2 o 3)
Peso molecolare	270,02 (diidrato) 288,03 (triidrato)
Tenore	Contenuto non inferiore al 96,0% su base anidra

DESCRIZIONE Cristalli bianco verdastri o polvere verde
chiaro con un debole odore caratteristico
e un tenue sapore dolce metallico

IDENTIFICAZIONE

- A. Saggi positivi per il ferro e per il lattato

B. pH di una soluzione al 2% tra 5,0 e 6,0

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non piu' del 18,0% (100 gradi C, sotto vuoto)
Solfati	Non piu' dello 0,1%
Cloruri	Non piu' dello 0,1%
Ione ferrico	Non piu' dello 0,6%
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 40 mg/kg

E 620 ACIDO GLUTAMMICO

Sinonimi Acido L-glutammico, Acido L-aminoglutarico

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Acido L-2-amino-pentandioico
Formula chimica	C ₅ H ₉ NO ₄
Peso molecolare	147,13
Tenore	Contenuto non inferiore al 99,0% su base anidra

DESCRIZIONE Cristalli bianchi o incolori o polvere cristallina

IDENTIFICAZIONE

A. Saggio positivo per l'acido glutammico mediante cromatografia su strato sottile

20

B. Potere rotatorio specifico (α) tra + 31,5 e 32,2 gradi D (soluzione al 10% in HCl 2N, tubo da 200 mm)

C. pH di una soluzione satura tra 3,0 e 3,5

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non piu' del 0,2% (80 gradi C, 3h)
Ceneri solfatate	Non meno dello 0,2%
Cloruri	Non piu' dello 0,2%
Acido pirrolidone carbossilico	Non piu' dello 0,2%
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 20 mg/kg

E 622 GLUTAMMATO MONOPOTASSICO

Sinonimi Glutammato di potassio - MPG

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Monopotassio L-glutammato
Formula chimica	C ₅ H ₈ KNO ₄ .H ₂ O
Peso molecolare	203,24
Tenore	Contenuto non inferiore al 99,0% su base anidra

DESCRIZIONE Cristalli bianchi, praticamente inodori o

polvere cristallina dall'odore caratteristico

IDENTIFICAZIONE

- A. Saggio positivo per il potassio
B. Saggio positivo per l'acido glutammico mediante cromatografia su strato sottile

20

- B. Potere rotatorio specifico (α) tra + 31,5 e 32,2 gradi
D
(soluzione al 10% in HCl 2N,
tubo da 200 mm)

- D. pH di una soluzione al 2% tra 6,7 e 7,3

PUREZZA

Perdita

all'essiccamento Non piu' dello 0,2% (80 gradi C, 5h)

Cloruri Non piu' dello 0,2%

Acido pirrolidone Non piu' dello 0,2%

carbossilico

Arsenico Non piu' di 3 mg/kg

Piombo Non piu' di 10 mg/kg

Mercurio Non piu' di 1 mg/kg

Metalli pesanti

(come Pb) Non piu' di 20 mg/kg

E 623 DIGLUTAMMATO DI CALCIO

Sinonimi Calcio glutammato

DEFINIZIONE

Denominazione

chimica Monocalcio L-glutammato

Formula chimica $C_{10}H_{16}CaN_2O_8 \cdot xH_2O$ (x = 0, 1, 2, o 4)

Peso molecolare 332,32 (anidro)

Tenore Contenuto non inferiore al 98,0% su base anidra

DESCRIZIONE

Cristalli bianchi, praticamente inodori
o polvere cristallina dall'odore
caratteristico

IDENTIFICAZIONE

A. Saggio positivo per il calcio

B. Saggio positivo per l'acido glutammico mediante cromatografia su strato sottile

20

- B. Potere rotatorio specifico (α) tra + 31,5 e 32,2 gradi
D
(soluzione al 10% in HCl 2N,
tubo da 200 mm)

PUREZZA

Acqua Non piu' del 19,0% (Karl Fischer)

Cloruri Non piu' dello 0,2%

Acido pirrolidone Non piu' dello 0,2%

carbossilico

Arsenico Non piu' di 3 mg/kg

Piombo Non piu' di 10 mg/kg

Mercurio Non piu' di 1 mg/kg

Metalli pesanti

(come Pb) Non piu' di 20 mg/kg

E 624 GLUTAMMATO MONOAMMONICO

Sinonimi Ammonio glutammato

DEFINIZIONE

Denominazione chimica Ammonio L-glutammato

Formula chimica $C_5H_{12}N_2O_4 \cdot H_2O$

Peso molecolare 182,18

Tenore Contenuto non inferiore al 99,0% su base anidra

DESCRIZIONE Cristalli bianchi, praticamente inodori o polvere cristallina dall'odore caratteristico

IDENTIFICAZIONE

A. Saggio positivo per l'ammonio

B. Saggio positivo per l'acido glutammico mediante cromatografia su strato sottile

20

B. Potere rotatorio specifico (α) tra + 31,5 e 32,2 gradi

D

(soluzione al 10% in HCl 2N, tubo da 200 mm)

D. pH di una soluzione al 5% tra 6,0 e 7,0

PUREZZA

Perdita all'essiccamento Non piu' dello 0,5% (50 gradi C, 4h)

Ceneri solfatate Non piu' dello 0,1%

Acido pirrolidone carbossilico Non piu' dello 0,2%

Arsenico Non piu' di 3 mg/kg

Piombo Non piu' di 10 mg/kg

Mercurio Non piu' di 1 mg/kg

Metalli pesanti (come Pb) Non piu' di 20 mg/kg

E 625 DIGLUTAMMATO DI MAGNESIO

Sinonimi Magnesio glutammato

DEFINIZIONE

Denominazione chimica Magnesio di L-glutammato

Formula chimica $C_{10}H_{16}MgN_2O_8 \cdot 4H_2O$

Peso molecolare 388,62

Tenore Contenuto non inferiore al 95,0% su base anidra

DESCRIZIONE Cristalli bianchi o bianco sporco, inodori o polvere dall'odore caratteristico

IDENTIFICAZIONE

A. Saggio positivo per il magnesio

B. Saggio positivo per l'acido glutammico mediante cromatografia su strato sottile

20

B. Potere rotatorio specifico (α) tra + 31,5 e 32,2 gradi

D

(soluzione al 10% in HCl 2N, tubo da 200 mm)

D. pH di una soluzione al 10% tra 6,4 e 7,5

PUREZZA

Acqua Non piu' del 24% (Karl Fischer)

Cloruri Non piu' dello 0,2%

Solfati Non piu' dello 0,2%

Altri nucleotidi	Non rilevabili mediante cromatografia su strato sottile
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 20 mg/kg

E 628 GUANILATO DIPOTASSICO

Sinonimi	Guanilato di potassio
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Guanosin-5'-monofosfato di potassico
Formula chimica	C10H12K2N5O8P
Peso molecolare	439,40
Tenore	Contenuto non inferiore al 97,0% su base anidra
DESCRIZIONE	Cristalli bianchi o incolori ed inodori, o polvere bianca cristallina dal gusto caratteristico
IDENTIFICAZIONE	
A. Saggi positivi per il ribosio, per il fosfato organico e per il potassio	
B. pH di una soluzione al 5% tra 7,0 e 8,5	
C. Spettrometria: assorbimento massimo 256 nm di una soluzione in HCl 0,01N contenente 20 mg/l	
PUREZZA	
Perdita all'essiccamento	Non piu' del 5% (120 gradi C, 4h)
Altri nucleotidi	Non rilevabili mediante cromatografia su strato sottile
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 20 mg/kg

E 629 GUANILATO DI CALCIO

Sinonimi	Calcio 5'-guanilato
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Guanosin-5'-monofosfato di calcio
Formula chimica	C10H12CaN5O8P.xH2O
Peso molecolare	401,20 (anidro)
Tenore	Contenuto non inferiore al 97,0% su base anidra
DESCRIZIONE	Cristalli o polvere bianchi o bianco sporco inodori dal gusto caratteristico
IDENTIFICAZIONE	
A. Saggi positivi per il ribosio, per il fosfato organico e per il calcio	
B. pH di una soluzione al 5% tra 7,0 e 8,0	
C. Spettrometria: assorbimento massimo a 256 nm di una soluzione in HCl 0,01N contenente 20 mg/l	
PUREZZA	
Perdita	

all'essiccamento	Non piu' del 23,0% (120 gradi C, 4h)
Altri nucleotidi	Non rilevabili mediante cromatografia su strato sottile
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 20 mg/kg

E 630 ACIDO INOSINICO

Sinonimi	Acido -5'-inosinico
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Acido inosin-5'-monofosforico
Formula chimica	C ₁₀ H ₁₃ N ₄ O ₈ P
Peso molecolare	348,21
Tenore	Contenuto non inferiore al 97,0% su base anidra
DESCRIZIONE	Cristalli o polvere bianchi o incolori ed inodori dal gusto caratteristico
IDENTIFICAZIONE	
A. Saggi positivi per il ribosio e per il fosfato organico	
B. pH di una soluzione al 5% tra 1,0 e 2,0	
C. Spettrometria: assorbimento massimo a 250 nm di una soluzione in HCl 0,01N contenente 20 mg/l	
PUREZZA	
Perdita dell'essiccamento	Non piu' del 3,0% (120 gradi C, 4h)
Altri nucleotidi	Non rilevabili mediante cromatografia su strato sottile
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 20 mg/kg

E 631 INOSINATO DISODICO

Sinonimi	Inosinato di sodio
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Inosin-5'-monofosfato disodico
Formula chimica	C ₁₀ H ₁₁ N ₄ Na ₂ O ₈ P.H ₂ O
Peso molecolare	392,17 (anidro)
Tenore	Contenuto non inferiore al 97,0% su base anidra
DESCRIZIONE	Cristalli o polvere bianchi o incolori ed inodori dal gusto caratteristico
IDENTIFICAZIONE	
A. Saggi positivi per il ribosio, per il fosfato organico e per il sodio	
B. pH di una soluzione al 5% tra 7,0 e 8,5	
C. Spettrometria: assorbimento massimo a 250 nm di una soluzione in HCl 0,01N contenente 20 mg/l	
PUREZZA	
Acqua	Non piu' del 29,0% (Karl Fischer)
Altri nucleotidi	Non rilevabili mediante cromatografia su

	strato sottile
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 20 mg/kg

E 632 INOSINATO DIPOTASSICO

Sinonimi	5'-Inosinato di potassio
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Inosin-5'-monofosfato di potassio
Formula chimica	C10H11K2N4O8P
Peso molecolare	424,39
Tenore	Contenuto non inferiore al 97,0% su base anidra
DESCRIZIONE	Cristalli o polvere bianchi o incolori ed inodori dal gusto caratteristico
IDENTIFICAZIONE	
A. Saggi positivi per il ribosio, per il fosfato organico e per il potassio	
B. pH di una soluzione al 5% tra 7,0 e 8,5	
C. Spettrometria: Assorbimento massimo a 250 nm di una soluzione in HCl 0,01N contenente 20 mg/l	
PUREZZA	
Acqua	Non piu' del 10,0% (Karl Fischer)
Altri nucleotidi	Non rilevabili mediante cromatografia su strato sottile
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 20 mg/kg

E 633 INOSINATO DI CALCIO

Sinonimi	5'-inosinato di calcio
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Inosin-5'-monofosfato di calcio
Formula chimica	C10H11CaN4O8P.xH2O
Peso molecolare	386,19
Tenore	Contenuto non inferiore al 97,0% su base anidra
DESCRIZIONE	Cristalli o polvere bianchi o incolori ed inodori dal gusto caratteristico
IDENTIFICAZIONE	
A. Saggi positivi per il ribosio, per il fosfato organico e per il calcio	
B. pH di una soluzione al 5% tra 7,0 e 8,0	
C. Spettrometria: assorbimento massimo a 250 nm di una soluzione in HCl 0,01N contenente 20 mg/l	
PUREZZA	
Acqua	Non piu' del 23,0% (Karl Fischer)
Altri nucleotidi	Non rilevabili mediante cromatografia su strato sottile
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg

Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 20 mg/kg

E 634 5'-RIBONUCLEOTIDI DI CALCIO

DEFINIZIONE

Denominazione
chimica

I 5' ribonucleotidi di calcio sono essenzialmente una miscela di inosin-5'-monofosfato di calcio e guanosin-5' monofosfato di calcio

Formula chimica

$C_{10}H_{11}N_4CaO_8P \cdot xH_2O$ e
 $C_{10}H_{12}N_5CaO_8P \cdot xH_2O$

Tenore

Contenuto di entrambi i componenti principali non inferiore al 97,0%, e di ogni componente non inferiore al 47,0% e non superiore al 53%, in ogni caso su base anidra

DESCRIZIONE

Cristalli o polvere bianchi o quasi bianchi ed inodori, con un leggero gusto caratteristico

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il ribosio, per il fosfato organico e per il calcio

B. pH di una soluzione al 5% tra 7,0 e 8,0

PUREZZA

Acqua

Non piu' del 23,0% (Karl Fischer)

Altri nucleotidi

Non rilevabili mediante cromatografia su strato sottile

Arsenico

Non piu' di 3 mg/kg

Piombo

Non piu' di 10 mg/kg

Mercurio

Non piu' di 1 mg/kg

Metalli pesanti

(come Pb)

Non piu' di 20 mg/kg

E 635 5'-RIBONUCLEOTIDI DI SODIO

DEFINIZIONE

Denominazione
chimica

I 5' ribonucleotidi di sodio sono essenzialmente una miscela di inosin-5'-monofosfato disodico e guanosin-5'-monofosfato disodico

Formula chimica

$C_{10}H_{11}N_4Na_2O_8P \cdot xH_2O$
 $C_{10}H_{12}N_5Na_2O_8P \cdot xH_2O$

Peso molecolare

Tenore

Contenuto di entrambi i componenti principali non inferiore al 97,0% e di ogni componente non inferiore al 47,0% e non superiore al 53%, in ogni caso su base anidra

DESCRIZIONE

Cristalli o polvere bianchi o quasi bianchi ed inodori con un leggero gusto caratteristico

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il ribosio, per il fosfato organico e per il sodio

B. pH di una soluzione al 5% tra 7,0 e 8,5

PUREZZA	
Acqua	Non piu' del 26,0% (Karl Fischer)
Altri nucleotidi	Non rilevabili mediante cromatografia su strato sottile
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 20 mg/kg

E 640 GLICINA E SUO SALE DI SODIO

SINONIMI	Acido amminoacetico
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Acido amminoacetico
Formula chimica	H ₂ NCH ₂ COOH
Peso molecolare	75,07 per l'acido
Tenore	Contenuto non inferiore al 98,5% su base anidra
DESCRIZIONE	Cristalli bianchi o polvere cristallina con un sapore dolce
IDENTIFICAZIONE	
A. Saggio positivo per l'amminoacido (colore viola con ninidrina)	
PUREZZA	
Perdita all'essiccamento	Non piu' dello 0,2%
Residuo alla calcinazione	Non piu' dello 0,1%
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 5 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 20 mg/kg

E 904 GOMMALACCA

Sinonimi	Gommalacca bianca
DEFINIZIONE	La gommalacca e' una lacca purificata e imbianchita, proveniente dalla secrezione resinosa dell'insetto laccifer (Tachardia) lacca Kerr (Fam. Coccidae)
DESCRIZIONE	Resina granulare, amorfa di colore bianco sporco
IDENTIFICAZIONE	
A. Saggio positivo per il colore con molibdato di ammonio	
PUREZZA	
Perdita all'essiccamento	Non piu' del 6,0% (41 gradi C, peso costante)
Numero di acidita'	Non meno di 73 e non piu' di 89 mg KOH/g
Colofonia	Assente
Arsenico	Non piu' di 1,5 mg/kg
Piombo	Non piu' di 5 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 10 mg/kg

E 927b CARBAMMIDE

SINONIMI	Urea
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Carbammide
Formula chimica	C ₄ N ₂ O
Peso molecolare	60,06
Tenore	Contenuto non inferiore al 99,0% su base anidra
DESCRIZIONE	Polvere cristallina tra il bianco e l'incolore o piccoli granuli bianchi
IDENTIFICAZIONE	
A. Saggio positivo per l'urea	
PUREZZA	
Perdita all'essiccamento	Non piu' dell'1,0%
Ceneri solfatate	Non piu' dello 0,1%
Materia insolubile nell'alcol	Non piu' dello 0,04%
Cloruri	Non piu' dello 0,007%
Solfati	Non piu' dello 0,01%
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 5 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 10 mg/kg

E 942 PROTOSSIDO DI AZOTO

DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Protossido di azoto
Formula chimica	N ₂ O
Peso molecolare	44,01
Tenore	Contenuto non inferiore al 99,0% per volume
DESCRIZIONE	Gas incolore senza odore particolare
IDENTIFICAZIONE	
A. Una scheggia di legno incandescente, a contatto con il gas, si infiamma	
B. Il gas non e' assorbito da una soluzione alcalina di pirogallolo	
PUREZZA	
Biossido di carbonio	Non piu' dello 0,03% per volume
Monossido di carbonio	Non piu' di 10 ul/l
Ossido nitrico	Non piu' di 5 ul/l
Biossido di azoto	Non piu' di 5 ul/l
Alogeni	Non piu' di 1 ul/l (come Cl)
Ammoniaca	Non piu' di 25 ul/l

E 999 ESTRATTO DI QUILLAIA

DEFINIZIONE	L'estratto di quillaia si ottiene mediante estrazione acquosa dalla corteccia interna della Quillaia saponaria Molina o di altre specie di Quillaia, alberi della famiglia delle Rosaceae. Contiene un numero di saponine triterpeneidi come glicosidi dell'acido quillaico. Sono anche presenti alcuni zuccheri - glucosio, galattosio,
-------------	--

DESCRIZIONE arabinosio, xilosio e ramnosio - e inoltre tannini, ossalati di calcio ed altri componenti minori.
L'estratto di quillaia si presenta sotto forma di polvere marrone chiaro con una sfumatura di rosa. E' fortemente starnutatorio, con un gusto acre ed astringente. E' disponibile anche come soluzione acquosa.

IDENTIFICAZIONE

A. pH di una soluzione al 2,5% tra 4,5 e 5,5

PUREZZA

Contenuto di acqua Non piu' del 6,0% (Karl Fischer) (solo per la polvere)
Arsenico Non piu' di 2 mg/kg
Piombo Non piu' di 5 mg/kg
Mercurio Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb) Non piu' di 10 mg/kg

E 1200 POLIDESTROSIO

SINONIMI

Polidestrosio modificato

DEFINIZIONE

Polimeri di glucosio legati casualmente con alcuni gruppi finali di sorbitolo, e con residui di acido citrico uniti ai polimeri con legami di mono e diesteri. Si ottengono mediante fusione e condensazione di costituenti e consistono in circa 90 parti di D-glucosio, 10 parti sorbitolo e 1 parte di acido citrico. Il legame 1,6-glucosidico predomina nei polimeri, ma sono presenti altri legami. I prodotti contengono piccole quantita' di glucosio libero, sorbitolo, levoglucosano ed acido citrico e possono essere neutralizzati con idrossido di potassio e/o decolorati. Il Polidestrosio-N e' Polidestrosio neutralizzato.

Tenore

Contenuto non inferiore al 90% su base anidra

DESCRIZIONE

Solido di colore tra il bianco sporco ed il marrone chiaro

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per lo zucchero e lo zucchero riducente

B. pH di una soluzione al 10% tra 2,5 e 3,5 per il polidestrosio e tra 5,0 e 6,0 per il polidestrosio-N

PUREZZA

Acqua Non piu' del 4% (Karl Fischer)
Ceneri solfatate Non piu' dello 0,3% (polidestrosio)
Non piu' del 3,0% (polidestrosio-N)
1,6-Anidro-D-glucosio Non piu' di 4,0% su base anidra libera da ceneri
Glucosio Non piu' del 4,0% su base anidra libera da ceneri
Sorbitolo Non piu' del 2,0% su base anidra libera da ceneri
5-idrossimetilfurfurolo Non piu' dello 0,1% (polidestrosio)
Non piu' dello 0,05% (polidestrosio-N)

Arsenico	Non piu' di 1 mg/kg
Piombo	Non piu' di 2 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 5 mg/kg
Criteri microbiologici	
Conteggio totale dei batteri	Non piu' di 5 X 10 ⁴ col/g
Salmonellae	Assente in 25 g
Staphylococcus aureus	Assente in 1 g
Escherichia coli	Assente in 1 g

E 1414 FOSFATO DI DIAMIDO ACETILATO

DEFINIZIONE	Il fosfato di diamido acetilato e' amido esterificato ed unito per mezzo di legami incrociati con il trifosfato di sodio (E451) o ossicloruro di fosforo ed esterificato mediante non piu' del 10% di anidride acetica e non piu' del 7,5% di vinilacetato
DESCRIZIONE	Polvere o granuli bianchi o quasi bianchi o (se pregelatinizzati) scaglie
IDENTIFICAZIONE	
A. Se non pregelatinizzato:	mediante osservazione microscopica
B. Colorazione positiva con iodio	
PUREZZA	
Perdita all'essiccamento	Non piu' del 15,0% per l'amido dei cereali Non piu' del 20,0% per l'amido delle patate Non piu' del 18,0% per altri amidi
Gruppi di acetile	Non piu' del 2,5%
Fosfato residuo	Non piu' dello 0,14% (come P) per l'amido dei cereali o di patate Non piu' dello 0,04% (come P) per gli altri amidi
Vinilacetato	Non piu' dello 0,1%
Biossido di zolfo	Non piu' di 50 mg/kg
Arsenico	Non piu' di 1 mg/kg
Piombo	Non piu' di 2 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 0,1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 40 mg/kg

E 1442 FOSFATO DI DIAMIDO IDROSSIPROPILATO

DEFINIZIONE	Il fosfato di diamido idrossipropilato e' amido esterificato ed unito per mezzo di legami incrociati con il trifosfato di sodio (E451) o ossicloruro di fosforo ed esterificato mediante non piu' del 10,0% di ossido di propilene
DESCRIZIONE	Polvere o granuli bianchi o quasi bianchi o (Se pregelatinizzati) scaglie
IDENTIFICAZIONE	
A. Se non pregelatinizzato:	mediante osservazione microscopica
B. Colorazione positiva con iodio	
PUREZZA	
Perdita	

dell'essiccamento	Non piu' del 15,0% per l'amido dei cereali Non piu' del 20,0% per l'amido delle patate Non piu' del 18,0% per altri amidi
Gruppi di idrossipropile Fosfato residuo	Non piu' del 7,0% Non piu' dello 0,14% (come P) per l'amido dei cereali o di patate Non piu' dello 0,04% (come P) per gli altri amidi
Epicloridrina propilica	Non piu' di 1 mg/kg
Biossido di zolfo	Non piu' di 50 mg/kg
Arsenico	Non piu' di 1 mg/kg
Piombo	Non piu' di 2 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 0,1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 40 mg/kg

E 1450 OTTENILSUCCINATO DI AMIDO E SODIO

SINONIMI	SSOS
DEFINIZIONE	L'ottenilsuccinato di amido e sodio e' amido esterificato con non piu' del 3,0% di anidride ottenilsuccinica
DESCRIZIONE	Polvere o granuli bianchi o quasi bianchi o (se pregelatinizzati) scaglie
IDENTIFICAZIONE	
A. Se non pregelatinizzato:	mediante osservazione microscopica
B. Colorazione positiva con iodio	
PUREZZA	
Perdita all'essiccamento	Non piu' del 15,0% per l'amido dei cereali Non piu' del 20,0% per l'amido delle patate Non piu' del 18,0% per altri amidi
Gruppi ottenilsuccinici	Non piu' di 0,02%
Residuo di acido ottenilsuccinico	Non piu' dello 0,3%
Biossido di zolfo	Non piu' di 50 mg/kg
Arsenico	Non piu' di 1 mg/kg
Piombo	Non piu' di 2 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 0,1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 40 mg/kg

E 1505 TRIETIL CITRATO

DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Trietil-2-idrossipropan-1, 2, 3-tricarbossilato.
Formula chimica	C ₁₂ H ₂₀ O ₇
Peso molecolare	276,29
Tenore	Contenuto non inferiore al 99,0%
DESCRIZIONE	Liquido oleoso inodore, praticamente incolore e con un sapore amaro
IDENTIFICAZIONE	

A. Densita' specifica d 25 : 1.135 - 1.139
20

B. Indice di rifrazione n d : 439 - 1.441

PUREZZA

Contenuto in acqua	Non piu' dello 0,25% (Karl Fischer)
Acidita'	Non piu' dello 0,02% (come acido citrico)
Arsenico	Non piu' di 3 mg/kg
Piombo	Non piu' di 1 mg/kg
Mercurio	Non piu' di 5 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu' di 10 mg/kg

ALLEGATO XVIII - ELENCO DEI PRODOTTI ITALIANI A BASE DI CARNE NEI QUALI POSSONO ESSERE IMPIEGATE SOLTANTO DETERMINATE CATEGORIE DI ADDITIVI.

Prodotti alimentari

--

"Salame cacciatore"
tradizionale italiano

"Mortadella"
tradizionale italiana

"Cotechino e zampone"
tradizionale italiano

Categorie di additivi consentite

--

Conservanti, antiossidanti, esaltatori di
sapidita e gas d'imballaggio

Conservanti, antiossidanti, correttori di
acidita', esaltatori di sapidita'
stabilizzanti e gas d'imballaggio

Conservanti, antiossidanti, correttori di
acidita', esaltatori di sapidita'
stabilizzanti e gas d'imballaggio

ALLEGATO XIX - ELENCO DEGLI ADDITIVI ALIMENTARI CHE POSSONO ESSERE AGGIUNTI AI PRODOTTI ELENCATI NELL'ALLEGATO XVIII E RELATIVE CONDIZIONI D'IMPIEGO.

[...]
