

GAZZETTA  **UFFICIALE**
DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA

Roma - Lunedì, 11 novembre 1996

**SI PUBBLICA TUTTI
I GIORNI NON FESTIVI**

**DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DI GRAZIA E GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARENULA 70 - 00100 ROMA
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - LIBRERIA DELLO STATO - PIAZZA G. VERGI 10 - 00100 ROMA - CENTRALINO 85081**

N. 195

MINISTERO DELLA SANITÀ

DECRETO MINISTERIALE 24 settembre 1996, n 572.

Regolamento recante aggiornamento del decreto ministeriale 21 marzo 1973, concernente la disciplina igienica degli imballaggi, recipienti, utensili destinati a venire in contatto con le sostanze alimentari o con sostanze d'uso personale. Recepimento della direttiva 95/3/CE.

SOMMARIO

MINISTERO DELLA SANITÀ

DECRETO MINISTERIALE 24 settembre 1996, n. 572. — <i>Regolamento recante aggiornamento del decreto ministeriale 21 marzo 1973, concernente la disciplina igienica degli imballaggi, recipienti, utensili destinati a venire in contatto con le sostanze alimentari o con sostanze d'uso personale. Recepimento della direttiva 95/3/CE.</i>	»	5
Allegato I	»	7
Allegato II	»	32
Note	»	36

DECRETI, DELIBERE E ORDINANZE MINISTERIALI

MINISTERO DELLA SANITÀ

DECRETO 24 settembre 1996, n. 572.

Regolamento recante aggiornamento del decreto ministeriale 21 marzo 1973, concernente la disciplina igienica degli imballaggi, recipienti, utensili destinati a venire in contatto con le sostanze alimentari o con sostanze d'uso personale. Recepimento della direttiva 95/3/CE.

IL MINISTRO DELLA SANITÀ

Visto l'art. 3 del decreto del Presidente della Repubblica 23 agosto 1982, n. 777, modificato dall'art. 3 del decreto legislativo 25 gennaio 1992, n. 108;

Visto l'art. 21 della legge 30 aprile 1962, n. 283;

Visto il decreto ministeriale 21 marzo 1973, pubblicato nel supplemento ordinario alla *Gazzetta Ufficiale* n. 104 del 20 aprile 1973, concernente la disciplina igienica degli imballaggi, recipienti, utensili destinati a venire in contatto con le sostanze alimentari o con sostanze d'uso personale, modificato da ultimo con il decreto ministeriale 24 febbraio 1995, n. 156, pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 103 del 5 maggio 1995;

Vista la direttiva 95/3/CE della Commissione del 14 febbraio 1995 recante terza modifica della direttiva 90/128/CEE relativa ai materiali e oggetti di materia plastica destinati a venire a contatto con i prodotti alimentari;

Ritenuto di recepire nell'ordinamento nazionale la direttiva sopra citata;

Ritenuto altresì di dover provvedere a modificazioni ed integrazioni del sopra citato decreto ministeriale 21 marzo 1973;

Visto il verbale in data 29 settembre 1995 della Commissione per la determinazione dei metodi ufficiali d'analisi delle sostanze alimentari di cui all'art. 21 della legge 30 aprile 1962, n. 283;

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

Sentito il Consiglio superiore di sanità;

Udito il parere espresso dal Consiglio di Stato nell'adunanza generale del 21 marzo 1996;

Vista la comunicazione al Presidente del Consiglio dei Ministri ai sensi dell'art. 17, comma 3, della legge 23 agosto 1988, n. 400, effettuata in data 13 maggio 1996;

ADOTTA

il seguente regolamento:

Art. 1.

1. Il decreto ministeriale 21 marzo 1973, aggiornato da ultimo con il decreto ministeriale 24 febbraio 1995, n. 156, è modificato come segue:

A) All'art. 9 del decreto ministeriale 21 marzo 1973, come sostituito dall'art. 2 del decreto ministeriale 26 aprile 1993, n. 220, è aggiunto il seguente comma 4-bis: .

«4-bis. Le condizioni, limitazioni e tolleranze di impiego di cui all'allegato I, sezioni A e B, si applicano anche alle resine di cui al precedente comma 4.».

B) Le quantità di metalli di cui agli articoli 12 e 18 del decreto ministeriale 21 marzo 1973 sono sostituite dalle seguenti:

Piombo 0,01%;

Arsenico 0,005%;

Antimonio 0,05%;

Mercurio 0,005% solubile in HCl N/ 10;

Cadmio 0,01% solubile in HCl N/ 10;

Cromo 0,1% solubile in HCl N/ 10;

Selenio 0,01% solubile in HCl N/ 10;

Bario 0,01% solubile in HCl N/ 10.

C) All'allegato I del decreto ministeriale 26 aprile 1993, n. 220, sono apportate le seguenti modifiche:

1) al punto 4, dopo l'espressione «qualità tecnica» è aggiunta la seguente dizione: «per quanto concerne i criteri di purezza»;

2) nella sezione A:

a) è soppressa la voce:

N. PM/REF (1)	N. CAS (2)	NOME (3)	Restrizioni (4)
—	—	—	—
14410	008001-79-4	Olio di ricino (commestibile)	

b) sono aggiunti, in ordine alfabetico, i seguenti monomeri e altre sostanze di partenza:

N. PM/REF (1)	N. CAS (2)	NOME (3)	Restrizioni (4)
—	—	—	—
10660	015214-89-8	Acido 2-actilammido-2-metilpropansolfonico	LMS = 0,05 mg/Kg
19270	000097-65-4	Acido itaconico	—
12789	007664-41-7	Ammoniaca	—
15070	001647-16-1	1,9-Decadiene	LMS = 0,05 mg/Kg
17050	000104-76-7	2-Etil-1-esanolo	LMS = 30 mg/Kg
26140	000075-38-7	Fluoruro di vinilidene	LMS = 5 mg/Kg
14411	008001-79-4	Olio di ricino	—

c) è modificato il contenuto della colonna «restrizioni» delle seguenti sostanze:

N. PM/REF (1)	N. CAS (2)	NOME (3)	Restrizioni (4)
—	—	—	—
24130	008050-09-7	Gomma di colofonia	Cfr. «Colofonia»
24887	006362-79-4	Acido 5-solfoisofalico, sale monosodico	LMS = 5 mg/Kg

D) L'allegato II del decreto ministeriale 21 marzo 1973, modificato da ultimo con il decreto ministeriale 24 febbraio 1995, n. 156, è modificato come segue:

1) La sezione 1, Parte B - Additivi per materie plastiche - è sostituita dall'allegato I del presente decreto;

2) nella sezione 2, Parte B - Additivi per elastomeri - alla voce «2,4- bis- (ottilitio - metil) - 6 - metilfenolo» è soppressa la dizione «Non per alimenti grassi»;

3) nella sezione 4, Parte B - Coadiuvanti tecnologici di lavorazione - sono inserite, senza lettera, le seguenti sostanze:

a) «esteri di poliossietilene (numeri di gruppi ossietilenici tra 8 e 14) con acidi grassi lineari, saturi o insaturi con un numero pari di atomi di carbonio compreso tra C₈ e C₂₀, alla dose massima dell'1%»;

b) «sali di ammonio di esteri di acidi fosforici perfluoroalchil sostituiti formati dalla reazione di 2,2'-bis [(alfa, omega-perfluoro C₄-C₂₀ alchiltio) metil] -1,3-propandiolo, acido polifosforico e idrossido di ammonio alla concentrazione massima dello 0,44% p/p nel prodotto finito secco»;

c) «1-bromo-3-cloro-5,5-dimetil-2,4-imidazolidinedione.

Limite di migrazione specifica: 0,2 ppm».

E) L'allegato IV del decreto ministeriale 21 marzo 1973, modificato da ultimo con il decreto ministeriale 24 febbraio 1995, n. 156, è modificato come segue:

1) Nella sezione 1, lettera C - Metodo per la determinazione della migrazione globale negli alimenti grassi - punto 3.1 Campione di prova, dopo l'ultimo periodo, è inserito il seguente: «Nel caso di provini in forma di lastra aventi superfici sopraccitate con spessore inferiore a 0,5 mm se le prove sono fatte per immersione la migrazione deve essere riferita ad una sola faccia.»;

2) Nella sezione 3 - Rivelazione della migrazione di tracce di coadiuvanti tecnologici - il punto 3 «Mercapto benzotiazolo e suo sale di zinco, disolfuro di benzotiazile» è sostituito dall'allegato II del presente decreto.

Art. 2.

1. Le disposizioni di cui all'art. 1, comma 1, lettere *B*), *D*) punti 2 e 3, ed *E*) e quelle di cui all'allegato I, limitatamente alle sostanze prive di numero CAS e/o RMP, non si applicano agli imballaggi, recipienti, utensili destinati a venire in contatto con le sostanze alimentari e con sostanze d'uso personale legalmente prodotti e/o commercializzati in un altro Stato dell'Unione europea e a quelli originari dei Paesi contraenti dell'accordo sullo spazio economico europeo.

Art. 3.

1. La commercializzazione e l'utilizzazione dei materiali e degli oggetti di materia plastica destinati a venire in contatto con i prodotti alimentari, non conformi alle disposizioni di cui all'art. 1, comma 1, lettere *C*) e *D*) ed all'allegato I, limitatamente alle sostanze individuate con il numero CAS o RMP, ma conformi alle disposizioni preesistenti sono vietate a partire dal 1° aprile 1998.

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.

Roma, 24 settembre 1996

Il Ministro: BINDI

Visto, il Guardasigilli: FLICK
Registrato alla Corte dei conti il 29 ottobre 1996
Registro n. 1 Sanità, foglio n. 313

ALLEGATO I

Sezione I, Parte B. Additivi per materie plastiche.

OSSERVAZIONI GENERALI

1. Il presente allegato contiene l'elenco seguente:

- a*) sostanze incorporate nella plastica per conseguire un effetto tecnico nel prodotto finito. Dette sostanze sono presenti nel prodotto finito;
- b*) sostanze utilizzate per fungere da mezzo adeguato nel quale realizzare la polimerizzazione (per es. emulsionanti, tensioattivi, stabilizzatori, ecc.).

L'elenco non contiene le sostanze che incidono direttamente sulla formazione dei polimeri (per es. sistema catalitico).

2. L'elenco non contiene i sali (inclusi sali doppi e sali acidi) di alluminio, ammonio, calcio, ferro, magnesio, potassio, sodio e zinco degli autorizzati acidi, fenoli o alcoli che sono comunque anch'essi autorizzati. Tuttavia, nomi contenenti i termini «... acido, sale» figurano nell'elenco qualora non sia menzionato il corrispondente acido libero. In questi casi il significato del termine «sale» è «sale di alluminio, ammonio, calcio, ferro, magnesio, potassio, sodio e zinco».

3. L'elenco non contiene anche le seguenti sostanze sebbene esse possano risultare presenti:

- a*) sostanze che potrebbero essere presenti nel prodotto finito quali:
- impurezze delle sostanze utilizzate;
 - intermedi di reazione;
 - prodotti di decomposizione;
- b*) miscele delle sostanze autorizzate.

I materiali e gli oggetti che contengono le sostanze indicate alle lettere *a*) e *b*) devono soddisfare i requisiti fissati dall'art. 2 del decreto del Presidente della Repubblica 23 agosto 1982, n. 777.

4. Le sostanze devono presentare una buona qualità tecnica in materia di criteri di purezza.

5. L'elenco contiene le seguenti informazioni:

- colonna 1 (Numero PM/REF): il numero di riferimento CEE per i materiali da imballaggio riguardante la sostanza riportata nell'elenco;
- colonna 2 (Numero CAS): il numero CAS (Chemical Abstracts Service);
- colonna 3 (Nome): la denominazione chimica;
- colonna 4 (Restrizioni): può comprendere:
 - il limite specifico di migrazione (LMS);
 - la quantità massima di sostanza residua ammessa nel prodotto finito (QM);
 - ogni altra restrizione specificatamente indicata.

6. Qualora una sostanza appaia nell'elenco come sostanza singola ma rientri anche in un termine più generico, a tale sostanza si applicano le restrizioni che la riguardano in quanto sostanza singola.

7. Nel caso di incongruenza tra il numero CAS e la denominazione chimica, è quest'ultima che prevale. Nel caso di incongruenza tra il numero CAS riportato in EINECS e quello riportato nel registro CAS, è quest'ultimo che prevale.

8. Le sostanze con il N.PM/Ref sono quelle autorizzate a livello comunitario.

N.PM/Ref	N. CAS	Additivo	Restrizioni
30045	000123-86-4	Acetato di butile	
30140	000141-78-6	Acetato di etile	
		Acetil-tri-2-etilesil-citrato	
		Acetil-tributil-citrato	
		Acetil-trietil-citrato	
91200	000126-13-6	Acetoisobutirrato di saccarosio	
30295	000067-64-1	Acetone	
30960		Acidi alifatici, monocarbossilici (C ₆ -C ₂₂), esterificati con poliglicerolo	
31328		Acidi grassi da oli e grassi alimentari animali o vegetali	
77702		Acidi monocarbossilici alifatici e loro solfati di sodio e di ammonio esterificati con polietilenglicole	
67840		Acidi montanici e/o loro esteri con etilenglicole e/o con 1,3-butandiolo e/o con glicerolo	
80720	008017-16-1	Acidi polifosforici	
83610	073138-82-6	Acidi resinici e acidi rosinici	
61840	000106-14-9	Acido 12-idrossi stearico	
35120	013560-49-1	Acido 3-ammino crotonico, diesterificato con tiobis(2-idrossietil) etere	
30000	000064-19-7	Acido acetico	
30370		Acido acetil acetico, sali	
31730	000124-04-9	Acido adipico	
33350	009005-32-7	Acido alginico	
35840	000506-30-9	Acido arachico	
35845	007771-44-0	Acido arachidonico	
36000	000050-81-7	Acido ascorbico	
37040	000112-85-6	Acido benico	
37600	000065-85-0	Acido benzoico	

41960	000124-07-2	Acido caprilico	
42500		Acido carbonico, sali	
44160	000077-92-9	Acido citrico	
59990	007647-01-0	Acido cloridrico	
58720	000111-14-8	Acido eptanoico	
52730	000112-86-7	Acido erucico	
59360	000142-62-1	Acido esanoico	
53600	000060-00-4	Acido etilendiamminotetraacetico	
55040	000064-18-6	Acido formico	
72640	007664-38-2	Acido fosforico	
		Acido ftalico	
55120	00110-17-8	Acido fumarico	
55190	029204-02-2	Acido gadoleico	
55680	000110-94-1	Acido glutarico	
62140	06303-21-5	Acido ipofosforoso	
62960	000050-21-5	Acido lattico	
63280	000143-07-7	Acido laurico	
63840	00123-76-2	Acido levulinico	
63920	000557-59-5	Acido lignocericico	
64015	000060-33-3	Acido linoleico	
64150	028290-79-1	Acido linolenico	
		Acido maleico	
65020	006915-15-7	Acido malico	
65040	00141-82-2	Acido malonico	
67891	000544-63-8	Acido miristico	
45940	000334-48-5	Acido n-decanoico	
74480	000088-99-3	Acido o-ftalico	
69040	000112-80-1	Acido oleico	
70400	000057-10-3	Acido palmitico	
71020	000373-49-9	Acido palmitoleico	
83440	02466-09-3	Acido pirofosforico	
83455	13445-56-2	Acido pirofosforoso	
82000	000079-09-4	Acido propionico	
84640	000069-72-7	Acido salicilico	
85980		Acido silicico, sali	
86000		Acido silicico, sililato	

		Acido solforicimico	
91920	007664-93-9	Acido solforico	
87200	000110-44-1	Acido sorbico	
89040	000057-11-4	Acido stearico	
90960	000110-15-6	Acido succinico	
92160	000087-69-4	Acido tartarico	
92205	057569-40-1	Acido tereftalico, diesterificato con 2,2' metilenbis(4-metil-6-tert-butilfenolo)	
69760	00143-28-2	Alcol oleico	
33120		Alcoli alifatici, monoidrici, saturi, lineari, primari (C ₄ -C ₂₄)	
		Alfa-(p-Dodecilfenil)-indolo	Per PVC rigido, esente da plastificanti, in quantità non superiore all'1% sulla materia plastica.
46070	10016-20-3	Alfa-destrina	
93520	000059-02-9 010191-41-0	Alfa-tocoferolo	
34480		Alluminio (fibre, fiocchi e polveri)	
34560	021645-51-2	Alluminio idrossido	
34690	011097-59-9	Alluminio magnesio carbonato idrossido	
34720	001344-28-1	Alluminio ossido	
88800	009005-25-8	Amido commestibile	
88880	068412-29-3	Amido idrolizzato	
61120	009005-27-0	Amido idrossietilico	
61800	009049-76-7	Amido idrossipropilico	
		Ammide dell'acido crucico	In quantità non superiore a 0,2% sulla materia plastica. In caso di guarnizioni in quantità non superiori al 2%.
		Ammidi dell'acido oleico, palmitico, stearico, linoleico	Nel caso di guarnizioni in quantità complessiva non superiore al 2%; in altri casi in quantità complessiva non superiore a 0,1% sulla materia plastica.

35320	07664-41-7	Ammoniaca	
35440	12124-97-9	Ammonio bromuro	
35600	01336-21-6	Ammonio idrossido	
30280	000108-24-7	Anidride acetica	
		Anidride cromica	Come ancorante per politetrafluoroetilene su utensili da cucina in alluminio o in vetro e purchè il Cromo migrabile non superi il limite di 0,05 ppm.
76320	000085-44-9	Anidride italica	
36080	000137-66-6	Ascorbil palmitato	
36160	010605-09-1	Ascorbil stearato	
		Azodicarbonammide	Nel caso di guarnizioni in quantità non superiore a 2% sulla materia plastica. In altri casi con le condizioni previste dall'art.7.
		Bario solfato	
36960	003061-75-4	Beenamide	
37280	001302-78-9	Bentonite	
38160	002315-68-6	Benzoato di propile	
37680	000136-60-7	Benzoato di butile	
37840	000093-89-0	Benzoato di etile	
		Benzoato di litio	Per polipropilene LMS = 0,6 ppm come litio.
38080	000093-58-3	Benzoato di metile	
46080	07585-39-9	Beta-destrina	
86240	007631-86-9	Biossido di silicio	
93440	013463-67-7	Biossido di titanio	
		2,5-Bis (5-terz,butil-benzossazolil-2)-tiofene	Per PVC, polietilene, polipropilene e polistirene in quantità non superiore a 0,05% sulla materia plastica.
38950	079072-96-1	Bis(4-etilbenzilidene)sorbitolo	
39890	087826-41-3 069158-41-4 054686-97-4	Bis(metilbenzilidene)sorbitolo	

		2,4-Bis(n-ottilio)-6-(4'-idrossi-3,5'-di-terz.-butilanilino)-1,3,5-triazina	Per polistirene e suoi copolimeri, alla dose massima dello 0,1%.
		2,4-Bis(ottil-tiometil)-6-metilfenolo	Per polistirene e per copolimeri stirene-butadiene stirene. LSM = 6 ppm
		1,1-Bis-(2-idrossi-3,5-di-terz.butilfenil)etano	Per polietilene, polipropilene, polistirene antiurto e copolimero di acetato di vinile. LMS=5 ppm
		Bis-2-terz.butil-6-(3-terz.butil-5-metil-2-idrossibenzilfenil)-terefalato	Per polietilene, per polipropilene e polistirene in quantità non superiore rispettivamente a 0,015, 0,10 e 0,05% sulla materia plastica.
		Bis-stearo-etilendiammina	Per guarnizioni in quantità non superiore a 0,5% sulla materia plastica; per PVC e per polietilene in quantità non superiore a 0,5%; in altri casi non superiore a 0,2% sulla materia plastica.
40400	10043-11-5	Boro nitruro	
40570	000106-97-8	Butano	
		Butil ftalil butil glicolato	
		Butil stearato	
		Butil tartrato	
		4,4'-Butiliden-bis(3-metil)-6-terz.butilfenil-di-tridecilsfio	Per polietilene e polipropilene in quantità non superiore a 0,5% sulla materia plastica.
41040	05743-36-2	Calcio butirrato	
41280	001305-62-0	Calcio idrossido	
41520	001305-78-8	Calcio ossido	
41600	012004-14-7 037293-22-4	Calcio solfoalluminato	
		Canfora	
62720	001332-58-7	Caolino	

62800		Caolino calcinato	
42160	000124-38-9	Carbonio biossido	
42640	009000-11-7	Carbossimetilcellulosa	
42800	009000-71-9	Caseina	
43280	009004-34-6	Cellulosa	
43300	009004-36-8	Cellulosa acetobutirato	
43360	068442-85-3	Cellulosa rigenerata	
67850	008002-53-7	Cera montana	
41760	008006-44-8	Cera candelilla	
42720	008015-86-9	Cera carnauba	
36880	008012-89-3	Cera d'api	
62640	008001-39-6	Cera giapponese	
		Cera polietilenica ossidata con peso molecolare 9.000-14.000	Per PVC rigido.
43440	008001-75-0	Ceresina	
		Cetilpiridinio cloruro	Per polipropilene ed in quantità non superiore a 0,4% sulla materia plastica.
45760	00108-91-8	Cicloesilammia	
44640	000077-93-0	Citrato di tricile	
83840	008050-09-7	Colofonia	
84210	065997-06-0	Colofonia idrogenata	
		Cresoli butilati, stirenati, butilstirenati con peso molecolare medio 312	In quantità non superiore a 0,5% sulla materia plastica.
45560	014464-46-1	Cristobalite	
45920	009000-16-2	Dammar	
		Di-(2,4-terz.butilfenil)-pentaeritritolo-di fosfito	Per cloruro di polivinile, policarbonati, polietilenterefalato, polietilene ad alta densità e polipropilene (per oggetti da non sottoporre a trattamenti termici). LSM non superiore a 0,6 ppm. (Il prodotto impiegato può contenere fino all' 1% di triisopropanolammia, 2,4 di terz. butilfenolo fino a 2,5 %, eptano fino a 0,6%).

		Di-2-etilesile adipato	LMS = 18 ppm
		Di-2-etilesile ftalato	Solamente per acqua, ghiaccio e ghiaccioli e per ortaggi e frutta freschi, secchi, congelati e surgelati, per funghi freschi e secchi e per i tartufi; nel caso di capsule, guarnizioni e simili, limitatamente agli alimenti per i quali è previsto l'impiego dei simulanti A e C (con l'esclusione di carne e derivati e latte e derivati) e quelli per i quali non sono previste prove di migrazione.
		Di-2-etilesile sebacato	
		2,2-Di-idrossi-4-metossi-benzofenone	In quantità non superiore a 0,3% sulla materia plastica.
		Di-isobutile adipato	
		Di-isodecile ftalato	Se presente in quantità superiore al 5% sul prodotto finito, non per alimenti per i quali è previsto l'impiego del simulante D.
		Di-isononile ftalato	Se presente in quantità superiore al 5% sul prodotto finito, non per alimenti per i quali è previsto l'impiego del simulante D.
		Di-isoottile ftalato	Se presente in quantità superiore al 5% sul prodotto finito, per alimenti ad alto contenuto in acqua, quali i succhi, conserve, emulsioni di olio in acqua con un contenuto massimo di olio del 5% e conseguentemente non per maionese, margarina, burro e formaggi.
		Di-lauril-tio-dipropionato	In quantità non superiore allo 0,5% sulla materia plastica.

		Di-miristil-tiodipropionato	In quantità non superiore a 0,5% sulla materia plastica.
		Di-n-esile azelato	Non per alimenti per i quali è previsto l'impiego del simulante D.
		Di-stearil-tiodipropionato	In quantità non superiore a 0,5% sulla materia plastica.
46870	003135-18-0	3,5-Di-terz-butyl-4-idrossibenzilfosfonato di diottadecile	
46790	004221-80-1	3,5-Di-terz-butyl-4-idrossibenzoato di 2,4-di-terz-butylfenile	
46800	67845-93-6	3,5-Di-terz-butyl-4-idrossibenzoato di esadecile	
		3,5-Di-terz-butyl-4-idrossibenzil-monoetil fosfonato di calcio	Per polietilene in quantità non superiore allo 0,2% e per polipropilene in quantità non superiore allo 0,25%.
		2,6-Di-terz-butyl-paracresolo	
		2,4-Di-terz-butylfenil-3,5 di terz-butyl-4-idrossi-benzoato	Per polietilene e per polipropilene, in quantità non superiore, rispettivamente a 0,3% e a 0,5% sulla materia plastica.
46480	032647-67-9	Dibenzilidene sorbitolo	
		Dibutile italato	Se presente in quantità superiore al 5% sul prodotto finito, non per alimenti per i quali è previsto l'impiego del simulante D.
		Dibutile sebacato	
		Dicetil tiodipropionato	In quantità non superiore a 0,5% sulla materia plastica.
		Dicetil/distearil-italato	Per PVC rigido non per alimenti per i quali è previsto l'impiego del simulante D. LMS = 1,5 ppm
47440	000461-58-5	Diciandiammide	

		Dicicloesile sturato	Se presente in quantità superiore al 5% sul prodotto finito, non per alimenti per i quali è previsto l'impiego del simulante D.
		Dietile sturato	Se presente in quantità superiore al 5% sul prodotto finito, non per alimenti per i quali è previsto l'impiego del simulante D.
		Difeniltiourea	Per PVC rigido e copolimeri di cloruro di vinile con acetato di vinile, esenti da plastificanti ed in quantità non superiore a 0,5% nella materia plastica e purchè il prodotto finito non ceda difeniltiourea.
		1,4-Diidro-2,6-dimetil-3,5-dicarbododecilossi-piridina	Per Polivinil cloruro e suoi copolimeri in quantità non superiore allo 0,3% sulla materia plastica ed esclusivamente per alimenti per i quali è previsto l'impiego dei simulanti A e B.
		1,3:2,4-Dimetil-benzilidene sorbitolo	Per polipropilene
		Dimetilcicloesile sturato	Se presente in quantità superiore al 5% sul prodotto finito, non per alimenti per i quali è previsto l'impiego del simulante D.
49540	00067-68-5	Dimetilsolfossido	
		Dimetossietile sturato	Se presente in quantità superiore al 5% sul prodotto finito, non per alimenti per i quali è previsto l'impiego del simulante D.
51200	000126-58-9	Dipentaeritrite	
51760	025265-71-8 000110-98-5	Dipropilenglicole	
		Distearil-(4-idrossi-3-metil-5-terz.butil)-benzil-malonato	In quantità non superiore a 0,5% sulla materia plastica.

		Distearil-pentacritritolo-difosfito	Per polietilene, polipropilene e polistirene in quantità non superiore a 0,25% sulla materia plastica. Per PVC rigido in quantità non superiore allo 1% sulla materia plastica.
52640	016389-88-1	Dolomite	
		1,6 Esametilen-bis-3-(3,5-di-terz.butil-4-idrossifenil)-propionammide	Per poliammidi, poliacetali omo e copolimeri
		Estere dell'acido beta-ammino crotonico con 2,2'-idrossi-dietilensolfuro	Per PVC rigido e i suoi copolimeri a prevalente contenuto in PVC, esenti da plastificanti, ed in quantità non superiore al 2% in totale sulla materia plastica.
		Estere dell'acido montanico con etandiolo e 1,3-butandiolo	Purchè l'oggetto finito non cada glicole etilénico.
		Estere di glicole dietilénico con acido stearico	Per alimenti per i quali non sono previste prove di migrazione
		Estere dimetilico dell'acido succinico policondensato con 2-(4-idrossi-2,2,6,6-tetrametil-1-piperidil)-etanolo	Per polietilene e polipropilene, in quantità massima, rispettivamente, dello 0,3 e 0,5%
		Estere glicolico dell'acido 3,3-bis-(4-idrossi-3'-terz.butilfenil)butirrico	Per polietilene: in quantità non superiore allo 0,5% sulla materia plastica per alimenti per i quali è previsto l'impiego dei simulanti A,B,C e per alimenti per i quali non sono previste prove di cessione; in quantità non superiori allo 0,2%, per alimenti per i quali è previsto l'impiego dei simulanti A,B,D non soggetti a sterilizzazione. Per polipropilene: in quantità non superiore allo 0,5% sulla materia plastica per alimenti

			<p>per i quali è previsto l'impiego dei simulanti A,B e C e per alimenti per i quali non sono previste prove di cessione, e per alimenti per i quali è previsto l'impiego dei simulanti A,B,D non soggetti a sterilizzazione.</p> <p>Per polipropilene: in quantità non superiore allo 0,3% per alimenti per i quali è previsto l'impiego dei simulanti A,B,D in qualsiasi condizione di temperatura.</p> <p>Per polistirene: in quantità non superiore allo 0,2% sulla materia plastica. Inoltre la sostanza non deve essere ceduta in quantità superiore ad 1ppm.</p>
		Esteri dell'acido beta ammino-crotonico con 1,4-butilen glicole e con alcoli della serie grassa da C ₁₆ a C ₁₈	Per PVC rigido e suoi copolimeri a prevalente contenuto in PVC esenti da plastificanti in quantità non superiore al 3%.
		<i>Esteri della glicerina con acido montanico</i>	
		Esteri di acidi alifatici saturi C ₆ -C ₂₂ con alcoli alifatici saturi monoidrossilici C ₂ -C ₂₀ , incluso alcool oleico	In quantità non superiore all'1,5% sulla materia plastica.
		Esteri di acidi grassi con poliglicerolo	Per film estensibili di PVC (limitatamente agli alimenti per i quali è prevista la prova con i simulanti A e B) e di poliolefine destinati al contatto con alimenti (con esclusione degli alimenti per i quali è prevista la prova con il simulante C).

84000	008050-31-5	Esteri di acidi resinici e acidi rosinici con glicerina	
84080	008050-26-8	Esteri di acidi resinici e acidi rosinici con pentaeritrite	
84240	065997-13-9	Esteri di acidi resinici e acidi rosinici, idrogenati, con glicerina	
84320	008050-15-5	Esteri di acidi resinici e acidi rosinici, idrogenati, con metanolo	
84400	064365-17-9	Esteri di acidi resinici e acidi rosinici, idrogenati, con pentacritrite	
		Esteri di sorbitolo con acido crucico, laurico, linoleico, miristico, oleico, pelargonico, palmitico, ricinoleico, stearico, 12-idrossistearico	
52800	000064-17-5	Etanolo	
		Etil-ftalil-etilglicolato	
53270	037205-99-5	Etilcarbrossimetilcellulosa	
53280	009004-57-3	Etilcellulosa	
54005	005136-44-7	Etilene-N-palmitammide-N-stearammide	
		2-Etilsile difenilfosfato	
54260	009004-58-4	Etilidrossietilcellulosa	
54270		Etilidrossimetilcellulosa	
54280		Etilidrossipropilcellulosa	
		Farina di guar	
46375	061790-53-2	Farina fossile	
		Fenile salicilato	
		2-Fenilindolo	In quantità non superiore a 1% sulla materia plastica.
45280		Fibre di cotone	
55440	009000-70-8	Gelatina	
30400		Gliceridi acetilati	
55920	000056-81-5	Glicerina	
56020	099880-64-5	Glicerolo dibeenato	
56580		Glicerolo esterificato con acido ricinoleico	

56495		Glicerolo esterificato con acido 12-idrossistearico	
56360		Glicerolo esterificato con acido acetico	
56487		Glicerolo esterificato con acido butirrico	
56490		Glicerolo esterificato con acido erucico	
56500		Glicerolo esterificato con acido laurico	
56510		Glicerolo esterificato con acido linoleico	
56520		Glicerolo esterificato con acido miristico	
56565		Glicerolo esterificato con acido nonanoico	
56540		Glicerolo esterificato con acido oleico	
56550		Glicerolo esterificato con acido palmitico	
56570		Glicerolo esterificato con acido propionico	
56585		Glicerolo esterificato con acido stearico	
56610	030233-64-8	Glicerolo monobecnato	
56720	026402-23-3	Glicerolo monoetanoato	
56800	030899-62-8	Glicerolo monolaurato diacetato	
57040		Glicerolo monooleato esterificato con acido ascorbico	
57120		Glicerolo monooleato esterificato con acido citrico	
56880	026402-26-6	Glicerolo monoottanoato	
57200		Glicerolo monopalmitato esterificato con acido ascorbico	
57280		Glicerolo monopalmitato esterificato con acido citrico	
57600		Glicerolo monostearato esterificato con acido ascorbico	
57680		Glicerolo monostearato esterificato con acido citrico	
57920	000620-67-7	Glicerolo trietanoato	
58300		Glicina, sali	
		Glicol dietilenico	Per alimenti per i quali non sono previste prove di cessione
		Glicol propilenico	

		Glicoli polipropilenici	
93680	009000-65-1	Gomma adragante	
58480	009000-01-5	Gomma arabica	
58400	009000-30-0	Gomma di guaro	
84560	009006-04-6	Gomma naturale	
95935	11138-66-2	Gomma xantorrea	
58320	007782-42-5	Grafite	
54450		Grassi e oli, animali o vegetali, commestibili	
54480		Grassi e oli, idrogenati, animali o vegetali, commestibili	
68040	03333-62-8	7-[2-11-nafto-(1,2-D)triazol-2-il]-3-fenilcumarina	
59760	019569-21-2	Huntite (carbonato naturale di calcio e magnesio)	
60030	012072-90-1	Idromagnesite	
		2-[2'-Idrossi-3',5'-di-(1,1-dimetilbenzil)-fenil]-benzotriazolo	Per policarbonati (omo e copolimcri) e polialchilentereslati. LMS=1,5 ppm
		2-(2'-Idrossi-3'-terz.butil-5'-metil-fenil)-5-cloro-benzotriazolo	In quantità non superiore a 0,2% sulla materia plastica
		2-Idrossi-4-metossi-benzofenone	In quantità non superiore a 0,3% sulla materia plastica
		2-Idrossi-4-n-ortossibenzofenone	Per polietilene e polipropilene, in quantità non superiore a 0,5% sulla materia plastica e con esclusione dall'impiego per alimenti per i quali è previsto l'impiego del simulante D o contenenti oltre il 20% di alcool etilico.
		2-(2'-Idrossi-5-metilfenil) benzotriazolo	In quantità non superiore a 0,2% sulla materia plastica
		Idrossianisolo butilato	
60160	000120-47-8	4-Idrossibenzoato di etile	
60180	004191-73-5	4-Idrossibenzoato di isopropile	
60200	000099-76-3	4-Idrossibenzoato di metile	

60240	000094-13-3	4-Idrossibenzoato di propile	
64640	001309-42-8	Idrossido di magnesio	
60560	009004-62-0	Idrossietilcellulosa	
60880	009032-42-2	Idrossietilmetilcellulosa	
61390	037353-59-6	Idrossimetilcellulosa	
61680	009004-64-2	Idrossipropilcellulosa	
60080	012304-65-3	Idrotalcite	
		iso-Ottile-epossi-stearato	
62450	000078-78-4	Isopentano	
63040	000138-22-7	Lattato di butile	
63760	008002-43-5	Lecitina	
64500		Lisina sali	
		Manganese idrossido	
65520	000087-78-5	Mannitolo	
		1,1,3-(2-metil-4-idrossi-5-terz.butil fenil)-butano	In quantità non superiore a 0,2% sulla materia plastica.
66200	037206-01-2	Metilcarbossilmetilcellulosa	
66240	009004-67-5	Metilcellulosa	
		4,4'-Metilen-bis-(2,6-di-terz.butilfenolo)	In quantità non superiore allo 0,5% sulla materia plastica.
		2-2'-Metilen-bis-(4,6-di-terz.butilfenile) fosfato sodico	Limitatamente alla produzione di polipropilene. Limite di migrazione specifica: 5 ppm
		2,2-Metilen-bis-(4-etil-6-terz.butilfenolo)	
		2,2-Metilen-bis-(4-metil-6-terz. butilfenolo)	
66640	009004-59-5	Metiltilcellulosa	
		Metilidrossietilcellulosa	
66695		Metilidrossimetilcellulosa	
66700	009004-65-3	Metilidrossipropilcellulosa	
67120	012001-26-2	Mica	
		Miscela di dimetilstagno-S, S'-bis (isotilmercaptoacetato) e monometilstagno - S, S', S'' - tris (isotilmercaptoacetato)	Da impiegare nel PVC e nei copolimeri di PVC rigidi esenti da plastificanti. Limite di migrazione specifica: 0,1 ppm (espresso come stagno)
67200	001317-33-5	Molibdeno bisolfuro	

43200		Mono e digliceridi dell'olio di ricino	
		Mono-laurato di trietanolamina	Come antistatico per poliolefine in quantità non superiore a 0.3% sulla materia plastica.
		Monometilammina e dimetilcarbonato	Per polimetilmetacrilato modificato. Limite di migrazione specifica 50 ppb, per ciascuna delle due sostanze.
		Montanato di calcio	
		N,N'-bis-(2-idrossietil)-alchil-(C ₁₂ -C ₁₈)-ammia e sub sale acetico	Come agente antistatico per resine poliolefiniche in quantità non superiore a 1,5 mg/dm ² ; comunque nei casi suddetti a condizione che venga escluso per stoviglie, contenitori e fogli (film) per uso cottura, cioè per impieghi a temperatura superiore a 80°C per polistirene espandibili in quantità non superiore a 30 mg/kg.
		N,N'-bis-[3-(3',5'-di-terz.butil-4'-idrossifenil)-propionil]-idrazide	Per polietilene, polipropilene, polistirene omo e copolimeri e poliacetali. LMS = 15ppm.
92640	000102-60-3	N,N,N',N' Tetrakis (2-idrossipropil)-etilendiammina	
53360	000110-31-6	N,N-etilenbisoleamide	
53440	005518-18-3	N,N-etilenbispalmitamide	
53520	000110-30-5	N,N-etilenbisstearamide	
		n-Ottadecil-beta-(4'-idrossi-3,5-di-terz.butil-fenil)-propionato	In quantità non superiore a 0,5% sulla materia plastica.
68125	068187-64-4	Nafelina sicrite	
		Nero di carbone (Carbon black)	Con estratto benzenico non superiore a 0,1% e rispondente ai limiti massimi di assorbimento nel U.V. indicati nel metodo riportato nell'Alf. III. Sez. 4 Punto 3.

		Oli siliconici	
		Oli vegetali di cotone	
		Oli vegetali di lino	
		Olio di lino epossidato secondo buona tecnica industriale	Per PVC e PVDC, (il numero di iodio dell'olio di lino epossidato deve essere inferiore a 6 ed il contenuto in ossigeno ossiranicico deve essere inferiore al 10%).
42960	064147-40-6	Olio di ricino , deidratato	
		Olio di ricino e suoi prodotti di disidratazione, idrogenazione e/o condensazione con acidi adipico, sebacico e ftalico	
77600	061788-85-0	Olio di ricino idrogenato esterificato con polietilenglicole	
		Olio di soja epossidato	Con numero di iodio inferiore a 8 e contenuto in ossigeno ossiranicico da 6 a 7%.
		Olio di vasellina :	Corrispondente ai saggi della F.U. VII ed. ed esente da idrocarburi policiclici aromatici nei limiti riportati dal metodo analitico indicato nell'Al.III, Sez.4 Punto 2.
		Otto-difenilglicidil etero	Per film di copolimeri cloruro di vinile - cloruro di vinilidene, in quantità non superiore a 0,3% sulla materia plastica.
70000	070331-94-1	2,2'-Ossamidobis [etil-3-(3,5-di-terz-butil-4-idrossifenil)propionato]	
62240	001332-37-2	Ossido di ferro	
64720	001309-48-4	Ossido di magnesio	
96240	001314-13-2	Ossido di zinco	
		2-n-Ottitio-4,6-di-(4'-idrossi-3',5'-di-terz.butil)-fenossi-1,3,5-triazina	
91360	000126-14-7	Ottoacetato di saccarosio	

70240	012198-93-5	Ozocerite	
		Palmitoil-benzoil-metano	Per PVC rigido e suoi copolimeri in quantità non superiore a 0,5% sulla materia plastica.
		Paraffina	Conforme ai requisiti di purezza indicati in All. III, Sez 4, Punto 1.
		Paraffina clorurata	
71440	009000-69-5	Pectina	
71600	000115-77-5	Pentaeritrite	
71680	006683-19-8	Pentaeritrolo tetrakis[3-(3,5-di-terz-butil-4-idrossifenil)-propionato]	
71720	000109-66-0	Pentano	
83460	012269-78-2	Pirofillite	
		Poli-[6-(1,1,3,3-Tetrametil-butilammino)-1,3,5-triazina-2,4-diil]-[4-(2,2,6,6-tetrametilpiperitil)imino]-esametilene-[4-(2,2,6,6-tetrametilpiperitil)imino)-imino]	Per polietilene, polipropilene (omo e copolimeri). LMS = 3ppm
76720	08016-00-6 63148-62-9	Polidimetilsilossano	
		Polidimetilsilossano gamma-idrossipropilato	Per PVC. Limite di migrazione specifica: 6 ppm
		Polietilene adipato	
		Polietilenglicol monostearato	Purchè il prodotto finito non ceda glicoli mono e dietilenico.
76960	025322-68-3	Polietilenglicole	
79040	009005-64-5	Polietilenglicole sorbitano monolaurato	
79120	009005-65-6	Polietilenglicole sorbitano monooleato	
79200	009005-66-7	Polietilenglicole sorbitano monopalmitato	
79280	009005-67-8	Polietilenglicole sorbitano monostearato	
79360	009005-70-3	Polietilenglicole sorbitano trioleato	
79440	009005-71-4	Polietilenglicole sorbitano tristearato	

		Policilenimmina	Per polipropilene come agente ancorante; in quantità non superiore a 0,05 µg/dm ² purchè il prodotto finito non ceda etilenimmina.
80240	029894-35-7	Poliglicerol ricinoleato	
		Polimeri derivati dalla esterificazione dell'acido azelaico con alcoli n-esilico e 2 etilesilico	
		Polimeri derivati dalla esterificazione di uno o più acidi organici mono o policarbossilici sottoelencati con uno o più alcoli polibasici pure sottoelencati: acidi: acetico acrilico adipico beenico caprilico crotonico ftalico e isomeri fumarico grassi di cocco grassi di tallolio itaconico maleico miristico palmitico sebacico stearico alcoli: beenilico bisfenolo 1,3-butilglicol isodecilaalcol	Purchè il prodotto finito non ceda monomeri o composti a basso peso molecolare.

		n-decilaalcol glicerina glicoli mono,di-e polietilenico (purchè il prodotto finito non ceda glicoli mono e dietilenico). glicoli mono,di-e polipropilenico glicol trietilenico n-ottil alcool. pentaritrte sorbitolo	
80640		Poliossialchil (C ₂ -C ₄) dimetilpolisilossano	
		Polipropilene adipato	
		Polivinile etilere	Viscosità 0,5-0,8 cP all'1% in benzene a 20°
95920		Polveri e fibre di legno. non trattate	
81520	07758-02-3	Potassio bromuro	
		Potassio caprinato	
		Potassio capronato	
81600	01310-58-3	Potassio idrossido	
		Prodotti di condensazione del poliossietilene-3-con alcoli grassi da C ₁₀ a C ₁₈	Per film poliolefinici in quantità non superiore a 1% sulla materia plastica.
		Prodotti di condensazione del sorbitolo c/o ossido di etilene	Purchè l'oggetto finito non ceda glicol etilenico.
		Prodotti di reazione del di-terz.butilfosfonito con bifenile, ottenuto per condensazione del 2,4-di-terz.butilfenolo con il prodotto della reazione di Friedel Craft del fosforo tricloruro e bifenile.	Per polietilene, polipropilene, polistirene, policarbonato, ABS, PVC-Limite di migrazione specifica: 18 mg/kg
		Prodotto di condensazione dell' alcool n-dodecilico con ossido di etilene	Come agente antistatico per resine poliolefiniche in quantità non superiore a 0,1% sulla materia plastica.
81840	000057-55-6	1,2-Propandiolo	

81882	000067-63-0	2-Propanolo	
82080	009005-37-2	1,2-Propilenglicole alginato	
		Propilenglicole alginato	
82240	22788-19-8	1,2-Propilenglicole dilaurato	
82400	00105-62-4	1,2-Propilenglicole dioleato	
82560	033587-20-1	1,2-Propilenglicole dipalmitato	
82720	006182-11-2	1,2-Propilenglicole distearato	
82800	27194-74-7	1,2-Propilenglicole monolaurato	
82960	01330-80-9	1,2-Propilenglicole monooleato	
83120	029013-28-3	1,2-Propilenglicole monopalmitato	
83300	001323-39-3	1,2-Propilenglicole monostearato	
		Propilgallato	
83320		Propilidrossietilcellulosa	
83325		Propilidrossimetilcellulosa	
83330		Propilidrossipropilcellulosa	
83470	014808-60-7	Quarzo	
		Sale potassico dell'acido maleico semie-sterificato con l' alcool cetilico	
85600		Silicati naturali	
86160	00409-21-2	Silicio carburo	
		Sodio alchil (C ₁₀ -C ₁₈) solfonato	Come agente antistatico nel PVC e nel polistirolo in quantità non superiore rispettivamente a 1,5% e 2,5% sulla materia plastica. Come agente emulsionante nel PVC e suoi copolimeri e nel polistirolo in quantità superiore, rispettivamente al 2 e 5% sulla materia plastica.
86560	07647-15-6	Sodio bromuro	
		Sodio diottile solfosuccinato	Per polietilene in quantità non superiore all'1% ed esclusivamente in contatto con alimenti per i quali è previsto l'impiego dei simulanti A e D e per alimenti per i quali non sono previste prove di cessione.

		Sodio dodecilbenzensolfonato	Nel caso di guarnizioni e mastici in quantità non superiore a 2% sulla materia plastica. In altri casi con le condizioni previste dall'art.10.
86720	01310-73-2	Sodio idrossido	
		Sodio solfito	
		Sodio solforicinato	
87280	029116-98-1	Sorbitan dioleato	
87520	062568-11-0	Sorbitan monobeenato	
87600	001338-39-2	Sorbitan monolaurato	
87680	001338-43-8	Sorbitan monooleato	
87760	026266-57-9	Sorbitan monopalmitato	
87840	001338-41-6	Sorbitan monostearato	
87920	061752-68-9	Sorbitan tetrastearato	
88080	026266-58-0	Sorbitan trioleato	
88160	054140-20-4	Sorbitan tripalmitato	
88240	026658-19-5	Sorbitan tristearato	
		Sorbitano sesquioloato	
88600	026836-47-5	Sorbitol monostearato	
88320	000050-70-4	Sorbitolo	
		Stagno-diottile-1,4-butandiol-dioglicolato	Per PVC rigido e suoi copolimeri a prevalente contenuto in PVC esenti da plastificanti ed in quantità non superiore a 1,5% in totale , sulla materia plastica e purchè l'oggetto finito non ceda i composti tal quali o loro derivati.
		Stagno-diottile-bis-(2-clilesil- lioglicolato)(derivati monomerici e poli- merici)	Per PVC rigido e suoi copolimeri a prevalente contenuto in PVC esenti da plastificanti ed in quantità non superiore a 1,5% in totale , sulla materia plastica e purchè l'oggetto finito non ceda i composti tal quali o loro derivati.

		Stagno-diottile-bis-(isottietioglicolato)	Per PVC rigido e suoi copolimeri a prevalente contenuto in PVC esenti da plastificanti ed in quantità non superiore a 1,5% in totale , sulla materia plastica e purchè l'oggetto finito non ceda i composti tal quali o loro derivati.
		Stagno-diottile-tiobenzoato-2-etilesil-tioglicolato	Per PVC rigido e suoi copolimeri a prevalente contenuto in PVC esenti da plastificanti ed in quantità non superiore a 1,5% in totale , sulla materia plastica e purchè l'oggetto finito non ceda i composti tal quali o loro derivati.
		Stearati, palmitati, ricinoleati, eptanoati, ottoati di calcio, litio, manganese, alluminio, zinco, sodio, potassio	
		Stearil-(3,5-dimetil-4-idrossi-benzil)-tioglicolato	In quantità non superiore a 0,5% sulla materia plastica.
90800	05793-94-2	Stearoil-2-lactilato di calcio	
90720	058446-52-9	Stearoilbenzoilmetano	
92080	014807-96-6	Talco	
92195		Taurina, sali	
		Terpolimeri di etilene, acetato di vinile ed ossido di carbonio	Per PVC.
		2-Terz.butil-6-(3-terz.butil-2-idrossi-5-metilbenzil)-4-metilfenil-acrilato	Per polistirolo e copolimeri stirolo-butadiene. LMS = 6 ppm.
		4-Terz.butil-fenil-salicilato	
92350	000112-60-7	Tetraetilenglicole	
		4,4'-Tio-bis-(6-terz butil-metacresolo)	
		Tio-di-etilen-bis-(5-metossicarbonil-2,6-dimetil-1,4-diidropiridin-3-carbossilato)	Per PVC per contatto a temperatura ambiente. LMS: 5 ppm.

		2,2'-Tiodietilenbis-[3-(3,5-di-terz.butil-4-idrossifenil)-propionato]	Per polietilene (omo e copolimeri) e polipropilene (omo e copolimeri). LMS = 2,4 ppm. Non per alimenti per i quali è previsto l'impiego del simulante D.
		Triacetina	
		Tributil-citrato	
		Trietilenglicol-bis-3-(3-terz.butil-4-idrossi-5-metilfenil)-propionato	Per PVC rigido, in quantità non superiore allo 0,1% per polistirolo antiurto e copolimeri stirenici in quantità non superiori allo 0,25%; per poliacetali in quantità non superiori allo 0,5%; poliammidi e poliacchilenterefalati, cloruro di polivinilidene (omo e copolimeri). LMS: 3 ppm (applicabile anche a PVC rigido, polistirolo antiurto copolimeri stirenici e poliacetali).
94320	000112-27-6	Trietilenglicole	
95200	001709-70-2	1,3,5-Trimetil-2,4,6-tris(3,5-di-terz-butil-4-idrossibenzil)benzene	
		1,1,1-Trimetilolpropano	Solo per alimenti per i quali è previsto l'impiego dei simulanti A e B. LMS= 6 mg/kg.
		1,3,5-Tris(3,5-di-terz.butil-4-idrossibenzil)-s-triazin-2,4,6-(1H,3H,5H)-trione	Per polietilene e polipropilene, in quantità non superiore rispettivamente a 0,10% ed a 0,25% sulla materia plastica
		1,1,3-Tris-(2-metil-4-di-tridecilfosfito-5-terz.butil-fenil)-butano addizionato di difenilfosfito	Per polietilene e polipropilene in quantità non superiore a 0,5% sulla materia plastica
74240	031570-04-4	Tris (2,4-di-terz-butilfenile) fosfito	
		Tris-(mono e/o dinonil)-fenilfosfito	Per materie plastiche esenti da plastificanti in quantità non superiore allo 0,3%; per copolimero butadiene-stirene alla dose massima dell'1,5% sulla materia plastica e non per alimenti per i quali è previsto l'impiego del simulante D.
		Urea	
		Vetro fibre	
95905	013983-17-0	Wollastonite	
		Zinco carbonato	
96190	20427-58-1	Zinco idrossido	
		Zinco resinato	
96320	01314-98-3	Zinco solfuro	
91840	007704-34-9	Zolfo	

ALLEGATO II

Metodo per la determinazione del mercaptobenzotiazolo e del suo sale di zinco e del disolfuro di benzotiazile.

1) SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Il metodo consente di determinare il mercaptobenzotiazolo (MBT), il suo sale di zinco e il disolfuro di benzotiazile (previa loro trasformazione a MBT) nel liquido di cessione.

2) PRINCIPIO DEL METODO

La determinazione viene effettuata mediante preparazione del liquido di cessione del campione.

3) REATTIVI

Tutti i solventi devono essere di purezza analitica ed idonei per HPLC.

3.1. Cloruro di Metilene

3.2. Solfato di Sodio Anidro

3.3. Acetone

3.4. Soluzione di Cloruro Stannoso al 5% in Acido Cloridrico concentrato

3.5. Acetonitrile

3.6. Acqua

3.7. Mercaptobenzotiazolo

3.8. Fase mobile: A) Acetonitrile (3.5)

B) Acqua (3.6): Acetonitrile (3.5) 99:1

3.9. Soluzione concentrata di MBT (3.7) 200 mg/l: pesare accuratamente circa 10 mg di MBT (3.7) (precisione $\pm 0,1$ mg) e portare a volume con acetonitrile (3.5) in matraccio da 50 ml.

3.10. Soluzione intermedia di MBT (3.7) 40 mg/l: prelevare 5 ml della soluzione concentrata (3.9) e diluirla a 25 ml in matraccio tarato con acetonitrile (3.5).

3.11. Soluzioni di calibrazione: preparare con opportune diluizioni 5 soluzioni nell'intervallo di concentrazione compreso tra 0,25 mg/l e 4 mg/l. Se nel liquido di cessione il MBT (3.7) è presente in quantità pari al limite massimo consentito di 0,05 mg/l, dopo

avere portato l'estratto al volume finale di 10 ml, la soluzione ottenuta avrà una concentrazione finale di 1 mg/l, che rientra nell'intervallo prescelto per la preparazione delle soluzioni di calibrazione.

4) APPARECCHIATURA

4.1 Materiale comune da laboratorio.

4.2 Vetreria comune da laboratorio.

4.3 Evaporatore rotante.

4.4 Cromatografo liquido con sistema gradiente dotato di rivelatore spettrofotometrico ultravioletto, regolato alla lunghezza d'onda di 320 nm.

4.5 Colonna impaccata con ottadecilsililice (lunghezza 200 mm; diametro interno 2,1 mm; dp 5 μ m)

5) PROCEDIMENTO

5.1 Preparazione del campione

Circa 10 grammi del campione di gomma in esame sono sottoposti a lavaggio per 10 minuti in un becker contenente circa 300 ml di acqua (3.6) in ebollizione. Il campione è lasciato raffreddare a temperatura ambiente ed accuratamente asciugato.

5.2 Preparazione del liquido di cessione

Il campione tagliato in una decina di parti da un grammo ciascuna, pesato accuratamente (precisione $\pm 0,1$ mg), è posto in una beuta contenente 200 ml di acqua (3.6) poi posta in termostato a 40°C per 24 ore. Scaduto il tempo di contatto, 100 ml del liquido di cessione vengono trasferiti in un pallone a fondo tondo.

5.3 Riduzione, estrazione e concentrazione

100 ml di liquido di cessione vengono portati a secco in evaporatore rotante (4.3) sottovuoto alla temperatura di 50°C.

Il residuo viene ripreso con 30 ml di acetone (3.3) e trattato con 10 ml di una soluzione di cloruro stannoso al 5% in acido cloridrico concentrato (3.4).

La soluzione viene lasciata a riposo per circa 10 minuti. Quindi si concentra in evaporatore rotante sotto vuoto a circa 10 ml; questi, trasferiti in imbuto separatore, vengono sottoposti a tre estrazioni con cloruro di metilene (3.1), usando porzioni di 15 ml ciascuna. Le tre frazioni di cloruro di metilene vengono riunite e seccate su solfato di sodio anidro (3.2), evaporate a secchezza e trasferite quantitativamente in matraccio tarato da 10 ml con acetonitrile (3.5). La soluzione campione così ottenuta è pronta per essere analizzata.

5.4 Analisi cromatografica

5.4.1 Condizioni Operative

PROGRAMMA DI GRADIENTE

TEMPO	%A	%B
0	20	80
1	20	80
20	70	30
30	20	80
36	20	80

Flusso: 0,8 ml/min

Iniettare le soluzioni di calibrazione (3.11) 3 volte ciascuna. Iniettare almeno 3 volte la soluzione campione (5.3). Nell'eventualità che il quantitativo di MBT (3.7) nel campione in esame sia così elevato da non rientrare nell'intervallo di concentrazione delle soluzioni di calibrazione sarà necessario diluire opportunamente l'estratto (5.3).

5.4.2 Identificazione

L'identificazione del picco dell'MBT (3.7) è realizzata mediante confronto del tempo di ritenzione con il tempo di ritenzione delle soluzioni di riferimento (3.11).

5.4.3 Determinazione

La determinazione quantitativa è realizzata con il metodo dello standard esterno, mediante integrazione dell'area del picco a calcolo dell'altezza del picco, facendo riferimento ai corrispondenti valori delle aree o delle altezze dei picchi delle soluzioni di riferimento.

6) ESPRESSIONE DEI RISULTATI

6.1 Calcolo

Per calcolare la concentrazione di MBT nel liquido di cessione si applica la seguente formula:

$$C_m \text{ mg/l} = 0.05 \times C \text{ mg/l}$$

dove

C_m = concentrazione dell'MBT nel liquido di cessione;

C = concentrazione dell'MBT nell'estratto calcolato tramite la retta di calibrazione.

Le quantità di MBT, del suo sale di zinco e del disolfuro di benzotiazile vengono calcolate globalmente come MBT.

Al fini dell'idoneità del campione in esame, tale quantità non deve essere superiore a 0.05 mg/l riferito alla soluzione della prova di cessione.

N O T E

AVVERTENZA :

Il testo delle note qui pubblicato è stato redatto ai sensi dell'articolo 10, comma 3, del testo unico approvato con decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 1985, n. 1092, al solo fine di facilitare la lettura delle disposizioni di legge alle quali è operato il rinvio.

Restano invariati il valore e l'efficacia degli atti legislativi qui trascritti.

Note alle premesse :

Il Decreto Ministeriale 21 marzo 1973 ha dettato la disciplina igienica degli imballaggi, recipienti, utensili destinati a venire in contatto con le sostanze alimentari o con sostanze d'uso personale per quanto attiene i seguenti materiali :

- a) materie plastiche;
- b) gomma;
- c) cellulosa rigenerata;
- d) carta e cartone;
- e) vetro;
- f) acciaio inossidabile.

Il testo dell'articolo 3 del Decreto del Presidente della Repubblica 23 agosto 1982, n° 777 (Attuazione della direttiva (CEE) n. 76/893 relativa ai materiali e agli oggetti destinati a venire a contatto con i prodotti alimentari) così come modificato dall'articolo 3 del decreto legislativo 25 gennaio 1992, n. 108 è il seguente:

"Art. 3 - 1. Con decreti del Ministro della sanità, sentito il Consiglio superiore di sanità, sono indicati per i materiali e gli oggetti, destinati a venire a contatto con le sostanze alimentari, di cui all'allegato I, da soli o in combinazione tra loro, i componenti consentiti nella loro produzione, e, ove occorrono, i requisiti di purezza e le prove di cessione alle quali i materiali e gli oggetti debbono essere sottoposti per determinare l'idoneità all'uso cui sono destinati nonché le limitazioni, le tolleranze e le condizioni di impiego sia per i limiti di contaminazione degli alimenti che per gli eventuali pericoli risultanti dal contatto orale.

2. Per i materiali e gli oggetti di materia plastica, di gomma, di cellulosa rigenerata, di carta, di cartone, di vetro, di

acciaio inossidabile, di banda stagnata, di ceramica e di banda cromata valgono le disposizioni contenute nei decreti ministeriali 21 marzo 1973, 3 agosto 1974, 13 settembre 1975, 18 giugno 1979, 2 dicembre 1980, 25 giugno 1981, 18 febbraio 1984, 4 aprile 1985 e 1° giugno 1988, n. 243.

3. Il Ministro della sanità, sentito il Consiglio superiore di sanità, procede all'aggiornamento e alle modifiche da apportare ai decreti di cui ai commi 1 e 2.
4. Chiunque impieghi nella produzione materiali o oggetti destinati, da soli o in combinazione tra loro, a venire a contatto con le sostanze alimentari, in difformità da quanto stabilito nei decreti di cui ai commi 1 e 2, è punito per ciò solo con l'arresto sino a tre mesi o con l'ammenda da lire cinquemilioni a lire quindicimilioni".

Il testo dell'articolo 21 della legge 30 aprile 1962, n. 283 e il seguente :

"La determinazione dei metodi ufficiali di analisi delle sostanze alimentari spetta al Ministro della sanità; a tale scopo è costituita, presso il Ministero della sanità, una Commissione permanente, di cui fanno parte :

- a) un rappresentante del Ministero della sanità che la presiede;
- b) un rappresentante del Ministero dell'agricoltura e delle foreste;
- c) un rappresentante del Ministero dell'industria e del commercio;
- d) un rappresentante del Ministero delle finanze;
- e) tre rappresentanti dell'Istituto superiore di sanità;
- f) un direttore di sezione chimica di laboratorio provinciale d'igiene e profilassi;
- g) un direttore di sezione medico-micrografica di laboratorio provinciale d'igiene e profilassi;
- h) un rappresentante del laboratorio chimico centrale delle dogane;
- i) un direttore di istituto di chimica agraria.

Gli elenchi dei metodi ufficiali di analisi dovranno essere revisionati almeno ogni due anni.

La Commissione ha la facoltà di avvalersi dell'opera di esperti particolarmente competenti nelle singole materie in esame."

I decreti ministeriali che hanno modificato ed aggiornato il decreto ministeriale 21 marzo 1973, pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 104 del 20 aprile 1973 sono i seguenti:

3 agosto 1974, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 227 del 31 agosto 1974;

27 marzo 1975, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 96 del 10 aprile 1975;

13 settembre 1975, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 272 del 13 ottobre 1975;

18 giugno 1979, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 180 del 3 luglio 1979;

2 dicembre 1980, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 347 del 19 dicembre 1980;

25 giugno 1981, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 198 del 21 luglio 1981;

2 giugno 1982, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 200 del 22 luglio 1982;

20 ottobre 1982, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 340 dell'11 dicembre 1982

4 aprile 1985, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 120 del 23 maggio 1985;

7 agosto 1987, n. 395, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 226 del 28 settembre 1987;

18 gennaio 1991, n. 90, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 67 del 20 marzo 1991;

30 ottobre 1991, n. 408, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 303 del 28 dicembre 1991;

26 aprile 1993, n. 220, pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n° 162 del 13 luglio 1993;

15 luglio 1993, n. 322, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n° 199 del 25 agosto 1993;

20 settembre 1993, n. 516, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n° 292 del 14 dicembre 1993;

3 giugno 1994, n. 511, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n° 198 del 25 agosto 1994;

1° luglio 1994, n. 556, pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 229 del 30 settembre 1994;

28 ottobre 1994, n. 735, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 1 del 2 gennaio 1995;

24 febbraio 1995, n. 156, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 103 del 5 maggio 1995.

- Il comma 3 dell'articolo 17 della legge 23 agosto 1988, n° 400 (Disciplina dell'attività di Governo e ordinamento della Presidenza del Consiglio dei Ministri) prevede che con decreto ministeriale possano essere adottati regolamenti nelle materie di competenza del Ministro o di autorità sottordinate al Ministro, quando la legge espressamente conferisca tale potere.

Tali regolamenti, per materie di competenza di più Ministri, possono essere adottati con decreti interministeriali, ferma restando la necessità di apposita autorizzazione da parte della legge.

I regolamenti ministeriali ed interministeriali non possono dettare norme contrarie a quelle dei regolamenti emanati dal Governo.

Essi debbono essere comunicati al Presidente del Consiglio Dei Ministri prima della loro emanazione. Il comma 4 dello stesso articolo stabilisce che gli anzidetti regolamenti debbano recare la denominazione di "regolamento", siano adottati previo parere del Consiglio di Stato, sottoposti al visto ed alla registrazione della Corte dei conti e pubblicati nella Gazzetta Ufficiale.

96G0594

DOMENICO CORTESANI, *direttore*

FRANCESCO NOCITA, *redattore*

ALFONSO ANDRIANI, *vice redattore*

MODALITÀ PER LA VENDITA

La «Gazzetta Ufficiale» e tutte le altre pubblicazioni ufficiali sono in vendita al pubblico:

- presso le Agenzie dell'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato in ROMA: piazza G. Verdi, 10 e via Cavour, 102;
- presso le Librerie concessionarie indicate nelle pagine precedenti.

Le richieste per corrispondenza devono essere inviate all'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - Direzione Marketing e Commerciale - Piazza G. Verdi, 10 - 00100 Roma, versando l'importo, maggiorato delle spese di spedizione, a mezzo del c/c postale n. 387001. Le inserzioni, come da norme riportate nella testata della parte seconda, si ricevono in Roma (Ufficio inserzioni - Piazza G. Verdi, 10) e presso le librerie concessionarie consegnando gli avvisi a mano, accompagnati dal relativo importo.

PREZZI E CONDIZIONI DI ABBONAMENTO - 1996

*Gli abbonamenti annuali hanno decorrenza dal 1° gennaio al 31 dicembre 1996
i semestrali dal 1° gennaio al 30 giugno 1996 e dal 1° luglio al 31 dicembre 1996*

ALLA PARTE PRIMA - LEGISLATIVA Ogni tipo di abbonamento comprende gli indici mensili

<p>Tipo A - Abbonamento ai fascicoli della serie generale, inclusi i supplementi ordinari</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">- annuale</td> <td style="text-align: right;">L. 335.000</td> </tr> <tr> <td>- semestrale</td> <td style="text-align: right;">L. 211.000</td> </tr> </table> <p>Tipo B - Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata agli atti dei giudizi davanti alla Corte costituzionale.</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">- annuale</td> <td style="text-align: right;">L. 72.500</td> </tr> <tr> <td>- semestrale</td> <td style="text-align: right;">L. 50.000</td> </tr> </table> <p>Tipo C - Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata agli atti delle Comunità europee</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">- annuale</td> <td style="text-align: right;">L. 216.000</td> </tr> <tr> <td>- semestrale</td> <td style="text-align: right;">L. 120.000</td> </tr> </table>	- annuale	L. 335.000	- semestrale	L. 211.000	- annuale	L. 72.500	- semestrale	L. 50.000	- annuale	L. 216.000	- semestrale	L. 120.000	<p>Tipo D - Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata alle leggi ed ai regolamenti regionali</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">- annuale</td> <td style="text-align: right;">L. 72.000</td> </tr> <tr> <td>- semestrale</td> <td style="text-align: right;">L. 49.000</td> </tr> </table> <p>Tipo E - Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata ai concorsi indetti dallo Stato e dalle altre pubbliche amministrazioni:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">- annuale</td> <td style="text-align: right;">L. 215.500</td> </tr> <tr> <td>- semestrale</td> <td style="text-align: right;">L. 118.000</td> </tr> </table> <p>Tipo F - Abbonamento ai fascicoli della serie generale, inclusi i supplementi ordinari, ed ai fascicoli delle quattro serie speciali</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">- annuale</td> <td style="text-align: right;">L. 742.000</td> </tr> <tr> <td>- semestrale</td> <td style="text-align: right;">L. 410.000</td> </tr> </table>	- annuale	L. 72.000	- semestrale	L. 49.000	- annuale	L. 215.500	- semestrale	L. 118.000	- annuale	L. 742.000	- semestrale	L. 410.000
- annuale	L. 335.000																								
- semestrale	L. 211.000																								
- annuale	L. 72.500																								
- semestrale	L. 50.000																								
- annuale	L. 216.000																								
- semestrale	L. 120.000																								
- annuale	L. 72.000																								
- semestrale	L. 49.000																								
- annuale	L. 215.500																								
- semestrale	L. 118.000																								
- annuale	L. 742.000																								
- semestrale	L. 410.000																								

Integrando il versamento relativo al tipo di abbonamento della Gazzetta Ufficiale, parte prima, prescelto con la somma di L. 96.000, si avrà diritto a ricevere l'indice repertorio annuale cronologico per materie 1996.

Prezzo di vendita di un fascicolo della serie generale	L. 1.400
Prezzo di vendita di un fascicolo delle serie speciali I, II e III, ogni 16 pagine o frazione	L. 1.400
Prezzo di vendita di un fascicolo della IV serie speciale «Concorsi ed esami»	L. 2.750
Prezzo di vendita di un fascicolo indici mensili, ogni 16 pagine o frazione	L. 1.400
Supplementi ordinari per la vendita a fascicoli separati, ogni 16 pagine o frazione	L. 1.500
Supplementi straordinari per la vendita a fascicoli separati, ogni 16 pagine o frazione	L. 1.500

Supplemento straordinario «Bollettino delle estrazioni»

Abbonamento annuale	L. 134.000
Prezzo di vendita di un fascicolo ogni 16 pagine o frazione	L. 1.500

Supplemento straordinario «Conto riassuntivo del Tesoro»

Abbonamento annuale	L. 87.500
Prezzo di vendita di un fascicolo	L. 8.000

Gazzetta Ufficiale su MICROFICHES - 1996 (Serie generale - Supplementi ordinari - Serie speciali)

Abbonamento annuo mediante 52 spedizioni settimanali raccomandate	L. 1.500.000
Vendita singola per ogni microfiches fino a 96 pagine cadauna	L. 1.500
per ogni 96 pagine successive	L. 1.500
Spese per imballaggio e spedizione raccomandata	L. 4.000

N.B. — Le microfiches sono disponibili dal 1° gennaio 1983 — Per l'estero i suddetti prezzi sono aumentati del 30%

ALLA PARTE SECONDA - INSERZIONI

Abbonamento annuale	L. 360.000
Abbonamento semestrale	L. 220.000
Prezzo di vendita di un fascicolo, ogni 16 pagine o frazione	L. 1.550

I prezzi di vendita, in abbonamento ed a fascicoli separati, per l'estero, nonché quelli di vendita dei fascicoli delle annate arretrate, compresi i fascicoli dei supplementi ordinari e straordinari, sono raddoppiati.

L'importo degli abbonamenti deve essere versato sul c/c postale n. 387001 intestato all'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato. L'invio dei fascicoli disguidati, che devono essere richiesti all'Amministrazione entro 30 giorni dalla data di pubblicazione, è subordinato alla trasmissione di una fascetta del relativo abbonamento.

Per informazioni o prenotazioni rivolgersi all'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - Piazza G. Verdi, 10 - 00100 ROMA
 abbonamenti ☎ (06) 85082149/85082221 - vendita pubblicazioni ☎ (06) 85082150/85082276 - inserzioni ☎ (06) 85082145/85082189



* 4 1 1 2 0 0 2 6 4 1 9 6 *

L. 4.500