

TABLA. LISTA DE CONSERVANTES EN ORDEN DE FRECUENCIA EN LAS DIFERENTES CATEGORÍAS DE PRODUCTOS

Ranking	Dermocosméticos (Conservante / n)		Cosméticos de supermercado (Conservante / n)		Cosméticos de herbolario (Conservante / n)		Medicamentos tópicos (Conservante / n)		Productos de limpieza doméstica (Conservante / n)	
1	Fenoxietanol	471	Benzoato sódico	68	Acido cítrico	33	Alcohol bencílico	56	Isotiazolinonas (grupo)	133
2	Ácido cítrico	259	Acido cítrico	59	Sorbato potásico	17	Acido cítrico	52	MI	101
3	Parabenos (grupo)	175	Fenoxietanol	58	Fenoxietanol	16	Cloruro de benzalconio	48	BI	69
4	Metilparaben	159	MI Isotiazolinonas (grupo)	45	Benzoato sódico	12	Clorhexidina	35	MCI	62
5	Benzoato sódico	151	MCI	37	Isotiazolinonas (grupo) MI Liberadores de formaldehido (grupo)	9	Metilparabén Parabenos (grupo)	33	Bronopol	35
6	Propilparaben	118	Metilparabén Parabenos (grupo)	36	Bencil benzoato Imidazolidinil urea	8	Liberadores de formaldehido (grupo)	25	Liberadores de formaldehido (grupo)	35
7	Sorbato potásico	95	Sorbato potásico	33	MCI	5	Citrato sódico	22	OI	7
8	Etilparabén	67	Alcohol bencílico	31	Alcohol bencílico Benzofenona 3	4	Propilparabén	19	Fenoxietanol	4
9	Ácido benzoico	66	Propilparabén	20	Acido benzoico	2	Povidona yodada	17	Cloruro de benzalconio	2
10	Liberadores de formaldehido (grupo)	63	Acido benzoico	19	Acido sórbico Benzofenona 4 Bronopol Citrato sódico Cloruro de benzalconio Metilparabén Parabenos (grupo) Propilparabén	1	Imidazolidinil urea	11	-	-

11	Isotiazolinonas (grupo) MI	28	Liberadores de formaldehido (grupo)	16	-	-	Acido benzoico Clorocresol Fenoxietanol	10	-	-
12	Butilparaben	26	Bencil benzoato Etilparabén	9	-	-	Metabisulfito sódico	7	-	-
13	Citrato sódico	25	Citrato sódico	8	-	-	Acido sórbico Bronopol	6	-	-
14	Imidazolidinil urea	21	Diazolidinil urea	7	-	-	Diazolidinil urea Sorbato potásico	4	-	-
15	Clorhexidina Triclosán	18	IPBC PAPB	5	-	-	Bisulfito sódico Piritionato de zinc	3	-	-
16	Bronopol	17	Benzofenona 3 Benzofenona 4 Butilparabén Clorhexidina	4	-	-	Bencil benzoato Benzoato sódico Butilparabeno DMDM hidantoína Quaternium 15 Triclosán	2	-	-
17	Diazolidinil urea	15	Acido sórbico Bronopol DMDM Isobutilparabén Metabisulfito sódico Piritionato de zinc	3	-	-	Etilparabeno	1	-	-
18	Ácido sórbico	13	Triclosán	2	-	-	-	-	-	-
19	Bisulfito sódico	10	Bisulfito sódico Cloruro de bencetonio Imidazolidinil urea Quaternium 15-	1	-	-	-	-	-	-
20	DMDM hidantoina Isobutilparaben Metabisulfito sódico PAPB	8	-	-	-	-	-	-	-	-

21	MCI	7	-	-	-		-	-	-	-
22	IPBC	6	-	-			-	-	-	-
23	Benzofenona 3 Piritionato de zinc Quaternium 15	2	-	-	-		-	-	-	-
24	Benzofenona 4 Cloruro de benzalconio	1	-	-	-		-	-	-	-

TABLA . REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA: EVALUACIÓN DE LOS CONSERVANTES EN PRODUCTOS DEL MERCADO A TRAVÉS DEL ANÁLISIS DE INGREDIENTES.

Autor- País- Período recogida datos- Método	Tipo de productos/ Fuente de datos	n	Isotiazolinonas	Liberadores de formaldehido	Parabenos	Otros conservantes evaluados
Rastogi ¹² (2000)- Dinamarca- NE- (Análisis químico)	Cosméticos (cremas)	67	MCI/MI y/o MI: 4	Bronopol: 5 Bromo nitro dioxano: 0 Grupo: 51 (Cloracetamida Diazo DMDM hidantoina Imid Metamina Paraformaldehido Quaternium 15)	Grupo: 87 Metil-: 57 Etil-: 29 Propil-: 47 Isobutil-: 6 Butil-: 24 Bencil-: 0	Fenoxietanol: 49 Acido para hidroxibenzoico: 3 Ácido salicílico: 0 Ácido sórbico: 4 Ácido benzoico: 2 MDBBN: 4
Flyvholm ¹³ (2005)- Dinamarca- 2005 y 2002- (Registro)	Cosméticos	1774 (2002)	BI: 0 MCI/MI: 15,83 MI: 15,72	Bronopol: 3,38 Quaternium 15: 0,9 Diazo: 1,97 Imid: 10,87		Cloruro de benzalconio: 0,45 Ácido benzoico: 0,73 Bencil alcohol: 2,08 MDBGN: 2,02
		1170 (2005)	BI: 0 MCI/MI: 18,63 MI: NĚ	Bronopol: 3,07 Quaternium 15: 1,11 Diazo: 0,51 Imid: 15,72		Cloruro de benzalconio: 0 Ácido benzoico: 1,11 Bencil alcohol: 3,16 MDBGN: 3,7
	Limpiadores	6126 (2002)	BI: 0,84 MCI/MI: 2,17 MI: 2,11	Bronopol: 1,58 Quaternium 15: 0,08 Diazo: 0 Imid: 0		Cloruro de benzalconio: 1,01 Ácido benzoico: 0,27 Bencil alcohol: 1,4 MDBGN: 0,19
		6378 (2005)	BI: 0,89 MCI/MI: 0,36 MI	Bronopol: 1,58 Quaternium 15: 0 Diazo: 0 Imid: 0		Cloruro de benzalconio: 3,92 Ácido benzoico: 0,34 Bencil alcohol: 1,61 MDBGN: 0,17
Magnano ¹⁴ (2009)-	Limpiadores domésticos	291	MCI/MI: 35,7 MI 10,3	Bronopol: 2,1	NE	Fragancias, surfactantes (cocamidopropil betaina, propilenglicol, lauril sulfato

Italia-NE- (Lectura etiquetas)			BI : 23			sódico)
Yazar ¹⁵ (2010)- Suecia-2008- (Lectura etiquetas)	Cosméticos	204	Grupo: 23 MI: 0,5 MI/MCI: 22 BI: 0 OI: 0	Grupo: 25 DMDM hidantoina: 17 Bronopol: 6 Imid: 5 Quaternium 15: 1	Grupo: 44 Metil-:41 propil-:25 etil-: 22 Butil-:14 Isobutil-: 13	Fenoxietanol: 39, 19 Benzoato sódico: 34, 11 Cloruro de cetrimonio: 19, 0 Ácido benzoico: 11, 2 Sorbato potásico: 9, 4 Bencil alcohol: 9, 1
	Limpiadores	97	Grupo: 28 MI: 16 MI/MCI: 9 BI: 9 OI: 3	Grupo: 8 DMDM hidantoina: 4 Bronopol: 7 Imid: 0 Quaternium 15: 0	Grupo: 9 Metil-:4 propil-:4 Etil-: 1 Butil-: 0 Isobutil-: 0	Clorhexidina dihidrocloruro: 5, 0 Clorhexidina digluconato: 0,5, 0 Ácido fórmico: 2, 0 Metildibromo glutaronitrilo: 1, 0 Salicilato sódico: 1, 0 Clorfenesina: 0,5, 0 IPBC: 0,5, 0 Triclosan: 0,5, 0 Glutaral : 0, 1 Fragancias
De Groot ¹⁶ (2010)- EEUU, Holanda-NE- (Registro y lectura etiquetas)	Cosméticos (EEUU)	33212	NE	Grupo: 19,5 Bencilhemiformal: 0 Bromo nitro dioxano: 0,1 Bronopol: 0,5 Diazo: 4,5 DMDM : 5,4 Imid: 7 Quaternium 15: 1,4 Hidroximetilglicinato de sodio: 0,2	NE	NE
	Cosméticos <i>leave on</i> (Holanda)	496	NE	Grupo: 24,6 Bronopol: 5,2 Diazo: 8,1 DMDM: 3,6 Imid: 8,3 MDM hidantoina: 0,2	NE	NE

				Quaternium 15: 0 Hidroxi metil-glicinato sódico: 0		
Uter ¹⁷ (2013)- Alemania- 2006-2009 2013- (Registro)	Cosméticos	4680	MCI/MI: 4 MI: 0,9	Grupo: 7,9 Bronopol: 1,7 Bromo nitrodioxano: 0,1 Diazo: 1,9 DMDM hidantoina: 1,3 Imid: 2,9 Quaternium 15: 0,1	Grupo: 39,4 Butil-: 17,7 Etil-: 19,9 Isobutil-: 11,3 Metil- : 37,3 Propil- : 32,9	Cloruro de benzalconio: 0 Cloruro de bencetonio: 0 Ácido benzoico: 3,1 Bencil alcohol: 7,8 Cloracetamida: 0,1 Clorhexidina: 0,2 Climbazol: 0,5 Ácido fórmico: 0,5 IPBC: 3,1 MDBGN: 0,7 Fenoxietanol: 30,1 Piroctona olamina: 0,9 Sorbato potásico: 8,4 Ácido propionico: 0 Ácido salicílico: 1,2 Benzoato sódico: 10,6 Ácido sórbico: 1,5 Triclocarban : 0 Triclosan : 1 Ácido undecilénico: 0 Piritionato de zinc: 0,4
Bunyavaree ¹⁸ (2016)- Tailandia- 2014- (Lectura etiquetas)	Cosméticos	1000	MCI/MI: 10,1 MI: 6,1	DMDM hidantoina: 5,4 Quaternium 15: 0,2 Imid: 3,3 Diazo: 3,4 Bronopol: 0,1	43,2	Alcoholes Cloracetamida Cloroxilenol Ácido sórbico Triclosan

Pastor (2016)- España- 2015- (Lectura etiquetas)	Cosméticos	1455	Grupo: 5,63 MCI: 3,36 MI: 5,63 BI: 0 OI: 0	Grupo: 6,04 Bronopol: 1,44 Imid: 2,06 Diazo: 2,06 DMDM hidantoina: 0,75 Quaternium 15: 0,20	Grupo: 14,57 Metil-: 13,47 Propil-: 9,55 Etil-: 5,22 Butil-: 2,06 Isobutil-: 0,75	Fenoxietanol: 37,45 Ácido cítrico: 24,12 Benzoato sódico: 15,87 Sorbato potásico: 9,96 Acido benzoico: 5,97 Clorhexidina: 1,51 Citrato sódico: 2,33 Cloruro de benzalconio: 0,13 Ácido sórbico: 1,16 Triclosan: 1,37 Metabisulfito sódico: 0,75 Povidona yodada: 0 Bisulfito sódico: 0,75 PAPB: 0,89 IPBC: 0,75 Benzofenona 3: 0,68 Clorocresol : 0 Piritionato de zinc: 0,34 Benzofenona 4: 0,41 Cloruro de bencetonio: 0,06 Cloruro alquilbencil dimetilamonio: 0
	Medicamentos tópicos	636	Grupo: 0 MCI: 0 MI: 0 BI:0 OI: 0	Grupo: 3,93 Bronopol : 0,94 Imid: 1,72 Diazo: 0,62 DMDM hidantoina: 0,31 Quaternium 15: 0,31	Grupo: 5,18 Metil-: 5,18 Propil-: 2,98 Etil-: 0,15 Butil-: 0,31 Isobutil-: 0	Fenoxietanol: 1,57 Ácido cítrico: 8,17 Benzoato sódico: 0,31 Sorbato potásico: 0,62 Acido benzoico: 1,57 Clorhexidina: 5,5 Citrato sódico: 3,45 Cloruro de benzalconio: 6,76 Ácido sórbico: 0,94 Triclosan: 0,31 Metabisulfito sódico: 1,1 Povidona yodada: 2,67 Bisulfito sódico: 0,47 PAPB: 0

						IPBC: 0 Benzofenona 3: 0 Clorocresol : 1,57 Piritionato de zinc: 0,47 Benzofenona 4: 0 Cloruro de bencetonio: 0 Cloruro alquilbencil dimetilamonio:0
	Limpiadores domésticos	209	Grupo: 63,63 MCI: 29,62 MI: 48,32 BI: 33,01 OI: 3,34	Grupo: 16,74 Bronopol : 16,74 Imid: 0 Diazo: 0 DMDM hidantoina: 0 Quaternium 15: 0	Grupo: 0 Metil-: 0 Propil-: 0 Etil-: 0 Butil-: 0 Isobutil-: 0	Fenoxietanol: 1,91 Ácido cítrico: 0 Benzoato sódico: 0 Sorbato potásico: 0 Acido benzoico: 0 Clorhexidina: 0 Citrato sódico: 0 Cloruro de benzalconio: 0,47 Ácido sórbico: 0 Triclosan: 0 Metabisulfito sódico: 0 Povidona yodada: 0 Bisulfito sódico: 0 PAPB: 0 IPBC: 0 Benzofenona 3: Clorocresol : 0 Piritionato de zinc: 0 Benzofenona 4: 0 Cloruro de bencetonio: 0 Cloruro alquilbencil dimetilamonio: 0,47

Abreviaturas: BI: bencilisotiazolinona; Bronopol: bromo nitropropano diol; butil-: butilparabeno; diazo: diazolidinil urea; DMDM hidantoina: dimetildimetilol hidantoina; etil-: etilparabeno; Imid: imidazolidinil urea; IPBC: iodopropinil butilcarbamato; isobutil-: isobutilparabeno; MDBGN: Metildibromoglutaronitrilo; metil-: metilparabeno; MI: metilisotiazolinona; MCI: metilcloroisotiazolinona; NE: no especificado o estudiado; OI: octilisotiazolinona; PAPB: poliaminopropil biguanida; propil-: propilparabeno.

Figura COMBINACIONES DE PARABENOS EN PRODUCTOS DERMO-COSMÉTICOS

