



DETERGENTES LÍQUIDOS CONCENTRADOS Y CONVENCIONALES

Mejor los concentrados: limpian igual, cuestan lo mismo y son más cómodos

NINGUNO ES EFICAZ CONTRA LAS MANCHAS DIFÍCILES, PERO TODOS SON ADECUADOS PARA LA MAYORÍA DE LAS COLADAS

Junto a los detergentes líquidos para lavadora, en las estanterías de los supermercados conviven otros envases notablemente más pequeños que reclaman la atención de los consumidores prometiendo la misma eficacia limpiadora con tres veces menos peso y mucho menor volumen. Se trata de los detergentes líquidos concentrados.

Se han analizado en laboratorio **cuatro detergentes líquidos concentrados**, cuyo uso representa un coste desde los 0,23 euros por colada de Colón 101 Manchas Ultraconcentrado a los 0,30 euros por colada de Ariel Poder Concentrado. Y también se han estudiado **ocho detergentes líquidos convencionales**, que salen entre 0,17 euros por lavado (Flota) y 0,26 euros por colada (Skip Active Clean). Estos costes se han calculado dividiendo el de cada envase por el número de dosis que declara el fabricante, sin tener en cuenta las dosis de regalo o de oferta. Los concentrados de Ariel y Skip salen un 10% más

caros por lavado que los convencionales, pero en Colón y Wipp Express se da el caso contrario: el convencional es un 4% más caro que el concentrado. Dixan Gel ofrece 58 mililitros (ml) más de producto de lo que indica su etiqueta y Colón Ultraconcentrado tenía 15 ml más. Flota fue el único que no llegaba a lo anunciado: se quedó en un 1% menos. Los concentrados ocupan menos espacio y pesan menos, por lo que son más fáciles de almacenar y también de manejar por los usuarios en sus hogares; lógicamente, también generan menos emisiones de dióxido de carbono en su transporte. En realidad, la única diferencia relevante en su composición es que contienen mucha menos agua que los convencionales, lo que en poco o nada afecta al lavado.

La mejor relación calidad-precio de estos 12 detergentes líquidos corresponde a Colón 101 Manchas ultraconcentrado: figura entre los más eficaces contra las manchas, ofrece el mejor poder blanqueante, lo hace a un precio intermedio y con el envase más ligero.

La dosis recomendada varía de unas marcas a otras. En los detergentes convencionales las más pequeñas fueron las de Omino Bianco, Flota y Elena (90 ml) y entre los concentrados la mayor fue la de Wipp Express (50 ml). Colón es el

MARCA	COLÓN	SKIP	WIPP EXPRESS	ARIEL	ARIEL
Submarca	101 manchas Ultraconcentrado	Pequeño y poderoso	Superconcentrado	Poder concentrado	
FORMATO Y PRECIO					
Contenido neto determinado (ml)	994	1002	1504	1421	3966
Contenido neto declarado (ml)	980	1000	1500	1421	3960
Número de dosis declaradas	22+6 gratis	21+7 gratis	27+3 gratis	32+6 gratis	36
Precio (euros/lavado)	0,23	0,22	0,22	0,30	0,28
Peso del envase vacío (g)	66,9	67,4	97,8	77,8	162,3
DOSIFICACIÓN					
Volumen por dosis (ml)	35	35	50	37	110
Sistema de dosificación ¹	Mejorable	Adecuado	Mejorable	Adecuado	Ausente
INFORMACIÓN AL CONSUMIDOR					
Etiquetado ²	Correcto	Correcto	Incorrecto	Correcto	Correcto
Hoja de ingredientes ³	Correcto	Correcto	Correcto	Incorrecto	Correcto
COMPOSICIÓN					
Materia activa (extracto soluble en alcohol purificado) (g/dosis)	13,3	15,5	6,9	14,6	8
EFICACIA					
Eliminación de manchas (%) ⁴	30,4	34,9	33,6	35	38,1
Manchas grasas (%)	41,1	49,1	35	59,7	53,3
Manchas proteicas y amiláceas (%)	33,1	37,6	38	36,6	39,3
Manchas oxidables (%)	25,3	30	31,4	27,6	32,9
Poder blanqueante (%) ⁵	141	134,6	135,2	137,8	137,4
Mantenimiento de los colores (Del 1 al 5) ⁶	3,2	3,3	3,1	3,1	3,4
CALIDAD GLOBAL	Excelente	Excelente	Muy bien	Muy bien	Excelente

- Detergentes líquidos concentrados
- Detergentes líquidos convencionales

DIFÍCILES DE DOSIFICAR

Los doce detergentes indicaban con claridad en sus etiquetados qué dosis se debe usar en cada lavado. Lo hacen, además, según la suciedad de la colada y la dureza del agua: blanda, dura o normal, dependiendo del lugar de residencia.

Pero sólo cuatro (Colón, Flota, Skip concentrado y Ariel concentrado) incluyen un tapón del tamaño adecuado o correctamente marcado para calcular la dosis y no desperdiciar producto. Skip y Ariel se venden sin dosificador, si bien se puede solicitar por Internet o por teléfono. En los otros seis detergentes dispensar la cantidad adecuada es poco menos que misión imposible: Elena ofrece un tapón de 60 ml, pero las dosis recomendadas son múltiplos de 45 ml. Omino Bianco indica una dosis de 90 ml y tiene un tapón de 50 ml, sin marca útil alguna. Colón Ultraconcentrado recomienda verter 35 ml, cuando su tapón es de 60 ml.

Wipp Expres, Wipp Superconcentrado y Dixan incluyen un tapón dosificador de 80 ml con una marca adicional a la inútil altura de los 75 ml, cuando las dosis recomendadas son de 100 ml y 50 ml.

más concentrado (la dosis convencional es 3,4 veces mayor que la concentrada) mientras que el menos concentrado es Wipp Express, que sólo disminuye dos veces su tamaño. Respecto al etiquetado, Wipp Express Superconcentrado, Dixan y Omino Bianco tenían letras algo más pequeñas de lo especificado por la norma. Pero este no fue el único incumplimiento detectado: la legislación europea obliga a los fabricantes a publicar sus ingredientes en sus webs, pero Ariel Concentrado y Elena no cumplían con ese requisito legal cuando se hizo este comparativo

PODER DETERGENTE

Las sustancias detergentes son los tensioactivos. Se midió su contenido en cada muestra, secando el producto para eliminar el agua y purificándolo después con alcohol para eliminar las sales, que no afectan a la capacidad limpiadora. La mayor cantidad de sustancias detergentes se vio en Colón (17 gramos por dosis) y en Skip concentrado (16 g) y la menor en Flota (5,5 g), Dixan (5,8 g) y Elena (6 g). La prueba demostró que algunos fabricantes (sobre todo, Ariel, pero en menor medida también lo hace Skip) mejoran su fórmula en la versión concentrada, ya que ésta contiene más principios activos. Wipp Express y Colón hacen lo contrario: el concentrado tiene menos materia activa.

Para comprobar la eficacia de cada muestra se lavaron con cada detergente 13 manchas distintas en una lavadora con 3 Kg de carga a 30° C de temperatura y con un agua de dureza media (25°HT). Tras el lavado se analizaron los

COLÓN	SKIP	WIPP EXPRESS	FLOTA	OMINO BIANCO	DIXAN	ELENA
101 manchas	Active clean					2 en 1
3721	4001	3758	3968	4089	2358	3548
3720	4000	3750	4000	4070	2300	3560
31	36	37	33+11 gratis	34+11 gratis	23	33+6,6 gratis
0,24	0,26	0,23	0,17	0,26	0,22	0,18
160,8	160	165,1	159,8	149,9	127,2	160,6
120	110	100	90	90	100	90
Adecuado	Ausente	Mejorable	Adecuado	Mejorable	Mejorable	Mejorable
Correcto	Correcto	Correcto	Correcto	Incorrecto	Incorrecto	Correcto
Correcto	Correcto	Correcto	Correcto	Correcto	Correcto	Incorrecto
16,8	13,8	13,2	5,5	7,4	5,8	6
34,8	32,1	32,4	24	29,6	31,6	25,1
59,2	41,7	36,8	32,8	48,8	35,9	31,8
29,6	34,4	36,4	24,8	26,5	33,2	24,2
28	27,3	29,1	18,8	24	27,8	20,8
140,4	131,2	136,8	125,3	129	127,1	136,2
3,3	3,2	3	3,1	3,2	3,1	3,3
Excelente	Muy bien	Muy bien	Muy bien	Muy bien	Muy bien	Bien

(1) **Sistema de dosificación.** Ariel líquido convencional y Skip Active Clean no incluían vaso dosificador del detergente. Sin embargo, en ambos casos se recibió una unidad tras solicitarlo en la web del fabricante. Los sistemas de dosificación de Colón ultraconcentrado, Elena, Wipp Express superconcentrado, Wipp Express, Dixan, y Omino Bianco son inadecuados porque no permiten dosificar un lavado estándar con tapones completos. (2) **Etiquetado.** En el caso de Wipp Express Superconcentrado, Dixan y Omino Bianco el tamaño de letra utilizado para indicar el contenido neto era inferior a lo que indica la norma. (3) **Hoja de ingredientes.** La norma obliga a los fabricantes a colgar en Internet una hoja en la que se indiquen todos los ingredientes del producto. Ariel poder concentrado y Elena no lo hicieron. (4) **Eliminación de manchas.** Porcentaje de eliminación de manchas. (5) **Poder blanqueante.** Valor medio de la blancura Ganz después de seis lavados a 3 tipos de tejidos: algodón, mezcla algodón poliéster y poliéster. A mayor valoración, mayor blancura. (6) **Mantenimiento de los colores.** Escala de gris de 1 a 5 según norma EN ISO 105 A05 después de 20 lavados. Cuanto mayor es el valor mejor es la protección de los colores. El lavado de los colores sin detergente dio una nota de 3,1. Notas por encima de 3,1 indican protección del color. Notas por debajo de 3,1 indican agresividad con el color.

colores con un espectrómetro. Se escogieron manchas grasas (maquillaje y hamburguesa), oxidables (vino y café), y proteínicas y amiláceas (sangre y chocolate), todas catalogadas como ‘difíciles’.

El mejor frente a todas las manchas fue Ariel Convencional, con una eficacia media del 38%. Los peores fueron dos detergentes convencionales, Elena (25% de eficacia) y Flota (24%). Esta eficacia limpiadora es suficiente para la suciedad habitual de muchas coladas, pero no para ropas muy sucias. Las manchas más fáciles de eliminar fueron las grasas, mientras que las oxidables cosecharon los peores resultados; de hecho, las manchas de café y de té se oscurecieron tras el lavado. Por tanto, a pesar de que abundan tanto en reclamos publicitarios del tipo “limpieza total” o “campeón contra las manchas” ningún detergente pudo combatir las manchas difíciles; en otras palabras, siguen necesitando ayuda: frotar, prelavado o añadir lejía. Para limpiar manchas oxidables (vino y café), se aconseja utilizar detergentes en polvo o añadir productos específicos a la colada. El hecho de que un detergente sea concentrado o convencional poco o nada tiene que ver con su eficacia. Ariel y Colón resultaron más eficaces que los concentrados de sus respectivas marcas, mientras que Skip y Wipp concentrados dieron mejores prestaciones que los convencionales de sus marcas.

Se analizó también qué detergente limpiaba más blanco. Para comprobarlo se lavaron seis veces tres muestras de tejido diferentes (algodón, poliéster y mixto) con cada de-

tergente (en total, 216 lavados) tras lo que se midió su blancura Ganz (cuanto mayor sea este valor mayor es la blancura percibida). En los tres tejidos, el blanco más brillante lo obtuvo Colón, en sus dos versiones (140 y 141 ganz). Las que menos blanqueaban fueron Flota (125 ganz) y Dixan (125 ganz).

PROTECCIÓN DE LOS COLORES

De un detergente se espera que proteja los colores. Se realizaron veinte lavados con detergente y otros veinte sólo con agua, para después medir 14 tejidos de colores distintos con un colorímetro con una puntuación (tal y como indica la norma ISO 105 A05) del 1 al 5, en el que 5 representa la ausencia de degradación. Lavados sin detergente los colores sufrieron una pérdida media de 3,1 puntos. Wipp Express fue el único que no protege los colores: 3 puntos, menos que los lavados sólo con agua. Los más protectores del color: Ariel (3,4 puntos), Colón (3,3), Elena (3,3) y Skip concentrado (3,3). Tampoco en esta capacidad (proteger los colores) resulta decisivo que el detergente sea convencional o concentrado: Skip y Wipp concentrados protegían mejor los colores que sus homónimos normales, pero en Ariel y Colón eran mejores los convencionales.

Tras evaluar los resultados de todas las pruebas de laboratorio, la mejor valoración global (excelente) correspondió a las dos versiones de Colón, la convencional de Ariel y Skip concentrado. Elena fue el único que se queda en el ‘bien’, mientras que los otros siete lograron el ‘muy bien’. //

12 DETERGENTES LÍQUIDOS

DETERGENTES LÍQUIDOS CONCENTRADOS



COLÓN 101 MANCHAS ULTRACONCENTRADO

Mejor relación calidad-precio

Precio: 0,23 euros/lavado

Contiene 15 ml más que de los que declara la etiqueta. Una de las dosis más pequeñas por lavado (35 ml). Junto con Skip, el que más concentra su producto (pesa 3,4 veces menos que el convencional). Sistema de dosificación inadecuado: un tapón completo no equivale a una dosis estándar. El mejor poder blanqueante.



SKIP, PEQUEÑO Y PODEROSO

Precio: 0,22 euros/lavado, de los concentrados más baratos

Sistema de dosificación adecuado (un tapón corresponde a un lavado normal y para un lavado difícil se dobla la dosis). El envase más ligero. Junto con Colón, el que más concentra su producto (3 veces). El concentrado con menor poder blanqueante, pero es uno de los que mejor mantiene los colores.



WIPP EXPRESS, SUPERCONCENTRADO

Precio: 0,22 euros/lavado, de los concentrados más baratos

Sistema de dosificación inadecuado: el tapón tiene 80 ml y una marca de 75 ml, cuando la dosis recomendada es de 50 ml. Eficacia antimanchas intermedia (34%) pero es el que mejor se comporta con manchas oxidables (31,5%). De los que mejor protegen los colores.



ARIEL, PODER CONCENTRADO

Precio: 0,30 euros/lavado, el más caro

Sistema de dosificación adecuado, el tapón tiene marcas para las dos dosis recomendadas. El concentrado con mayor eficacia antimanchas, pero peor que su versión convencional. De los más blanqueantes. No informa en su web del listado de ingredientes a pesar de que lo exige la legislación europea.



DETERGENTES LÍQUIDOS CONVENCIONALES

ARIEL

Otra opción interesante

Precio: 0,28 euros/lavado, el convencional más caro

El tapón dosificador hay que pedirlo por Internet. El más caro. El más eficaz contra todo tipo de manchas, (38% de eficacia media) y uno de los que mejor protegen los colores. Los detergentes de Ariel son los más blanqueantes tras los de Colón.



COLÓN, 101 MANCHAS

Precio: 0,24 euros/lavado

Sistema de dosificación adecuado. Entre los que mejor eliminan las manchas y el mejor contra las manchas de grasa. El mejor poder blanqueante y de los que mejor protegen los colores.



SKIP, ACTIVE CLEAN

Precio: 0,26 euros/lavado

El tapón dosificador hay que pedirlo por teléfono. Valores intermedios en eficacia anti manchas (32%), poder blanqueante (131) y protección de los colores (3,2).



WIPP EXPRESS

Precio: 0,23 euros/lavado

Sistema de dosificación inadecuado: su tapón es de 80 ml, con una marca en 75 ml, cuando la dosis recomendada es 100 ml. El que menos protege los colores, y el único más agresivo con los tejidos que un lavado sin detergente.



FLOTA

Precio: 0,17 euros/lavado, el más barato

Sistema de dosificación adecuado. El menos eficaz contra las manchas, junto con Elena y Omino Bianco. El menor poder blanqueante, junto con Dixan y Omino Bianco.



OMINO BIANCO

Precio: 0,26 euros/lavado

Sistema de dosificación inadecuado: tapón de 50 ml sin marcas y recomienda una dosis de 90 ml. Uno de los menos eficaces contra las manchas, junto con Elena y Flota. El menor poder blanqueante, junto con Dixan y Flota.



DIXAN

Precio: 0,22 euros/lavado

Sistema de dosificación inadecuado: tapón de 80 ml, con una marca a 75 ml cuando la dosis recomendada es de 100 ml. El menor poder blanqueante, junto con Flota y Omino Bianco.



ELENA, 2 EN 1

Precio: 0,18 euros/lavado

Sistema de dosificación mejorable: su tapón es de 60 ml cuando las dosis recomendadas son múltiplos de 45 ml. El menos eficaz contra las manchas, junto con Flota y Omino Bianco. No ofrecía en Internet su listado de ingredientes pero se subsanó esta deficiencia al ser informado el fabricante por CONSUMER EROSKI. El que mejor protege los colores, junto con Colón Convencional y Skip concentrado.

En Síntesis

▶ Se han analizado cuatro detergentes líquidos concentrados (que representan un coste desde los 0,23 euros por colada de Colón 101 concentrado a los 0,30 euros de Ariel concentrado) y ocho convencionales, que salían entre los 0,17 euros por lavado de Flota y los 0,26 euros por lavado de Skip Active Clean.

▶ Un detergente concentrado es casi igual que uno convencional, sólo tiene menos agua. Algunos fabricantes no sólo concentran su fórmula con respecto a la convencional, sino que la mejoran. Ariel concentrado ofrece un 83% más de tensioactivos (sustancias limpiadoras) que su versión normal y Skip un 13% más. En el caso Wipp Express y Colón ocurre lo contrario: la fórmula concentrada tiene menos cantidad de materia activa.

▶ El más eficaz contra las manchas es Ariel Convencional y los peores, Flota y Elena. Wipp y Skip dieron mejor resultado en su versión concentrada, mientras que Colón y Ariel lo hicieron en su versión convencional.

▶ Ninguno elimina todas las manchas, en especial las oxidables, para las que se recomiendan detergentes en polvo, lejía o algunos productos que mejoran la capacidad limpiadora de los detergentes.

▶ Tras seis lavados con cada muestra, Colón, tanto en su versión convencional, como en la concentrada, consiguió el blanco más brillante, mientras que Flota, Dixan y Omino Bianco fueron los que menos blanqueaban.

▶ Sólo Colón, Flota y Skip en los convencionales y Ariel en los concentrados ofrecen un tapón que dosifica bien el producto.

▶ Además de limpiar, todos menos uno protegen bien los colores: tras veinte lavados con detergente, se degradaron menos que tras la misma prueba sin detergente. La excepción fue Wipp Express, que resultó el menos respetuoso con los colores.

▶ La mejor relación calidad-precio corresponde a Colón concentrado, por ser uno de los más eficaces contra las manchas y porque, a un precio intermedio, ofreció el mejor poder blanqueante y el envase más ligero.

