



DUNLOP APER

DUNLOP APER

MANGUERAS
APER

MANGUERAS APER

Las mangueras APER son aptas para aspiración e impulsión. Están constituidas por una espiral de P.V.C. rígido, incorporada en una pared de P.V.C. elástico, íntimamente unidos y uniformemente distribuidos que confieren óptima resistencia al impacto, colapsado y a una vasta gama de productos químicos y agentes atmosféricos. Su estructura compacta que la caracteriza permite el corte de las mismas a la longitud requerida. Su superficie interna lisa evita la formación de depósitos e incrustaciones, no reduciendo el caudal.





APER AMARILLO

DUNLOP IND. ARG. APER LIVIANO DIAM. 50

EMPLEO

Manguera flexible para aspiración e impulsión de: agua para irrigación, fertilización y para empleos generales en la industria.

Para mayores aplicaciones consultar tabla de resistencia química.

DESCRIPCION

Color: Amarillo

Espiral: Blanca

Elevada flexibilidad y bajo peso.

Buena resistencia a la abrasión y a numerosos productos químicos.

Estructura compacta.

Superficie interna lisa y perfectamente calibrada que evita depósitos e incrustaciones.

Temperatura de empleo comprendida entre -10°C a +60°C.

Presión de reventamiento a 20°C: 3 veces la presión de trabajo.

Tolerancia diámetro interno: $\pm 1\%$. Todos los otros datos técnicos están sujetos a una tolerancia de $\pm 5\%$.

Diámetro interno		Presión de trabajo		Radio mín. curvatura	Long.
mm	pulg.	Atm.	lbs./pulg ²	mm	m
19	3/4	8	114	57	60
25	1	8	114	75	60
32	1 1/4	8	114	96	60
38	1 1/2	6	85	114	60
45	1 3/4	6	85	135	60
50	2	6	85	150	60
63,5	2 1/2	5	71	180	60
76	3	4	57	338	40
89	3 1/2	3	43	405	30
101	4	3	43	450	25
127	5	3	43	563	20
152	6	3	43	675	15

APER VERDE

DUNLOP IND. ARG. APER REFORZADO

EMPLEO

Manguera flexible para aspiración e impulsión de agua limpia y sucia; para evacuación de cloacas, pozos, cañerías subterráneas; transporte neumático de materias sólidas o abrasivas y usos generales en la industria, especialmente para tratos severos.

Se emplea en agricultura, riego por aspersión y camiones-cisterna; industria química, en equipamientos para descarga de cereales en puertos; para movimiento de cemento en polvo en la construcción, etc. Para mayores aplicaciones consultar tabla de resistencia química.

DESCRIPCION

Color: Verde

Espiral: Blanca

Buena flexibilidad y robustez.

Elevada resistencia a la abrasión y numerosa gama de productos químicos.

Superficie interna lisa y perfectamente calibrada que evita depósitos.

Temperatura de empleo comprendida entre -10°C a +60°C.

Presión de reventamiento a 20°C: 3 veces la presión de trabajo.

Tolerancia diámetro interno: $\pm 1\%$. Todos los otros datos técnicos están sujetos a una tolerancia de $\pm 5\%$.

Diámetro interno		Presión de trabajo		Radio mín. curvatura	Long.
mm	pulg.	Atm.	lbs./pulg ²	mm	m
19	3/4	10	142	110	60
25	1	10	142	120	60
32	1 1/4	10	142	140	60
38	1 1/2	10	142	160	60
45	1 3/4	10	142	180	60
50	2	10	142	200	60
64	2 1/2	8	114	240	40
76	3	7	99	300	30
89	3 1/2	5	71	360	25
101	4	5	71	400	20
127	5	5	71	500	15
152	6	3	43	600	12



APER ALIREX-A



EMPLEO

Manguera flexible para aspiración e impulsión de agua potable, bebidas gaseosas, vinagre, leche y líquidos alimenticios.

Se emplea en bodegas, establecimientos enológicos, industria alimenticia y de conservas.

Para mayores aplicaciones consultar tabla de resistencia química.

DESCRIPCION

Color: Cristal

Espiral: Cristal

Elevada característica **no contaminante**.

Buena flexibilidad y bajo peso.

Estructura compacta y robusta.

Superficie interior lisa y perfectamente calibrada.

Pared transparente que posibilita el continuo control del uso en toda su longitud.

Temperatura de empleo comprendida entre -10°C a +60°C.

Presión de reventamiento a 20°C: 3 veces la presión de trabajo.

Tolerancia diámetro interno: $\pm 1\%$. Todos los otros datos técnicos están sujetos a una tolerancia de $\pm 5\%$.

Diámetro interno		Presión de trabajo		Radio mín. curvatura	Long.
mm	pulg.	Atm.	lbs./pulg ²	mm	m
25	1	8	114	75	60
32	1 1/4	7	99	96	60
38	1 1/2	6	85	120	60
45	1 3/4	6	85	135	60
50	2	6	85	150	60
64	2 1/2	5	71	180	60
76	3	5	71	210	40
89	3 1/2	5	71	240	30
101	4	4	57	400	25

APER ALIREX-B



EMPLEO

Manguera flexible para aspiración e impulsión de: vinos, vinagre y bebidas con tenor de alcohol hasta el 20%. Se emplea para trabajos severos en bodegas, depósitos y puertos para carga y descarga de naves-cisterna y tanques.

Para mayores aplicaciones consultar tabla de resistencia química.

DESCRIPCION

Color: Cristal

Espiral: Roja

Elevada característica **no contaminante**.

Buena flexibilidad y bajo peso.

Superficie interna lisa y perfectamente calibrada.

Pared transparente que posibilita el continuo control del uso en toda su longitud.

Temperatura de empleo comprendida entre -10°C a +60°C.

Presión de reventamiento a 20°C: 3 veces la presión de trabajo.

Tolerancia diámetro interno: $\pm 1\%$. Todos los otros datos técnicos están sujetos a una tolerancia de $\pm 5\%$.

Diámetro interno		Presión de trabajo		Radio mín. curvatura	Long.
mm	pulg.	Atm.	lbs./pulg ²	mm	m
25	1	10	142	100	60
32	1 1/4	10	142	128	60
38	1 1/2	10	142	152	60
45	1 3/4	10	142	180	60
50	2	10	142	200	60
76	3	7	99	300	30
89	3 1/2	7	99	360	25
101	4	6	99	400	20



APER PISCINA



EMPLEO

Manguera flexible particularmente idónea como accesorio de equipos en instalaciones de aspiración para limpieza de piscinas.

Su factor de **flotación** es tal que evita, en cada caso, la fricción de la manguera contra el fondo de la piscina y consecuentemente a la remoción del sedimento depositado a aspirar.

DESCRIPCION

Color: Cristal

Espiral: Celeste

Elevada facilidad de manipuleo.

Elevada resistencia al aplastamiento.

Estructura robusta y compacta.

Superficie interna lisa, perfectamente calibrada, que evita obstrucciones debidas al pasaje de cuerpos rígidos, mínima pérdida de carga.

Temperatura de empleo comprendida entre -10°C a +60°C.

Tolerancia diámetro interno: $\pm 2\%$. Todos los otros datos técnicos están sujetos a una tolerancia de $\pm 5\%$.

Diámetro interno		Radio mín. curvatura	Peso teórico	Long.
mm	pulg.			
32	1 1/4	64	300	60
38	1 1/2	76	360	60
50	2	100	540	60

APER PILETERO



EMPLEO

Manguera flexible para aspiración e impulsión de agua, idónea para usos generales y de servicios poco severos.

Su característica constructiva de bajo peso y elevada flexibilidad constituye un diseño ideal para aplicaciones en instalaciones portátiles: piscinas, depósitos de agua, accesorios, etc.

DESCRIPCION

Color: Cristal

Espiral: Amarilla

Elevada flexibilidad y bajo peso.

Estructura compacta.

Excelente facilidad de manipuleo.

Temperatura de empleo comprendida entre -5°C a +60°C.

Tolerancia diámetro interno: $\pm 1\%$. Todos los otros datos técnicos están sujetos a una tolerancia de $\pm 5\%$.

Diámetro interno		Presión de trabajo		Radio mín. curvatura	Long.
mm	pulg.	Atm.	lbs./pulg ²		
25	1	4	57	30	60
32	1 1/4	3	43	37	60
38	1 1/2	3	43	45	60
50	2	3	43	55	60



APER ASPIRACION



EMPLEO

Manguera flexible para aspiración de aire, polvos, aserrín y limaduras.

Es idónea para ventilación, aire acondicionado, instalaciones centralizadas de aspiración en la industria de la madera, pinturas, barnizado, etc.; equipos de aspiración industrial, doméstica y maquinarias de soldadura autógena y de arco.

Para mayores aplicaciones consultar tabla de resistencia química.

DESCRIPCION

Color: Gris metalizado.

Buena flexibilidad y bajo peso.

Estructura compacta, posibilidad de cortes en cualquier lugar para obtener longitudes según su requerimiento.

Superficie interna lisa y perfectamente calibrada que evita sedimentos.

Mínima pérdida de carga.

Temperatura de empleo comprendida entre -15°C a +60°C.

Tolerancia diámetro interno: $\pm 2\%$. Todos los otros datos técnicos están sujetos a una tolerancia de $\pm 5\%$.

Diámetro interno		Radio mín. curvatura	Peso teórico	Long.
mm	pulg.	mm	g/m	m
25	1	25	180	60
32	1 1/4	32	265	60
35	1 3/8	35	295	60
38	1 1/2	38	340	60
45	1 3/4	45	420	60
50	2	50	515	60
60	2 3/8	60	640	60
64	2 1/2	70	675	40
70	2 3/4	70	760	40
76	3	75	910	40
80	3 1/8	80	970	40
89	3 1/2	90	1.120	40
101	4	100	1.270	25
120	4 3/4	120	1.580	20
125	4 15/16	125	1.700	20
130	5 1/8	130	1.860	20
152	6	150	2.150	20

APER CEREALEX



EMPLEO

Manguera flexible especialmente diseñada como elemento fundamental en instalaciones y equipos de dosificación automática de semillas.

DESCRIPCION

Color: Negro.

Elevada flexibilidad.

Elevada resistencia química.

Elevada resistencia a los agentes climáticos.

Excelente resistencia a la abrasión provocada por los cereales.

Excelente resistencia a los aceites vegetales.

Superficie interna lisa y calibrada.

Temperatura de empleo comprendida entre -5°C a +60°C.

Tolerancia diámetro interno: $\pm 1\%$. Todos los otros datos técnicos están sujetos a una tolerancia de $\pm 5\%$.

Diámetro interno		Presión de trabajo		Radio mín. curvatura	Long.
mm	pulg.	Atm.	lbs./pulg ²	mm	m
25	1	2	30	30	60
32	1 1/4	2	30	37	60
38	1 1/2	2	30	45	60
45	1 3/4	2	30	50	60
64	2 1/2	2	30	70	40
70	2 3/4	2	30	80	30
76	3	2	30	86	30
89	3 1/2	2	30	100	30



APER HIDROCARBUROS



EMPLEO

Manguera flexible para aspiración e impulsión de derivados de petróleo, naftas, gas oil y fuel oil.

Es particularmente indicada para transvase de camiones-tanque, depósitos de almacenamiento de productos para la calefacción domiciliaria.

Para mayores aplicaciones consultar tabla de resistencia química.

DESCRIPCION

Color: Azul marino

Buena flexibilidad y bajo peso.

Elevada resistencia a la abrasión y numerosos productos químicos, impacto y compresión.

Estructura compacta y robusta.

Superficie interna lisa y perfectamente calibrada.

Fácil aplicación de terminales standard según necesidad.

Temperatura de empleo comprendida entre -5°C a +60°C.

Presión de reventamiento a 20°C: 3 veces la presión de trabajo.

Tolerancia diámetro interno: $\pm 1\%$. Todos los otros datos técnicos están sujetos a una tolerancia de $\pm 5\%$.

Diámetro interno		Presión de trabajo		Radio mín. curvatura	Long.
mm	pulg.	Atm.	lbs./pulg ²	mm	m
19	3/4	12	170	100	60
25	1	12	170	100	60
32	1 1/4	10	142	130	60
38	1 1/2	10	142	150	60
45	1 3/4	10	142	180	60
50	2	10	142	200	60
64	2 1/2	7	99	280	40
76	3	7	99	300	30
89	3 1/2	6	85	360	25
101	4	6	85	400	20





MANGUERAS APER

TABLA DE RESISTENCIA A PRODUCTOS QUIMICOS

La tabla de resistencia tiene valor indicativo solamente.
En caso de duda se recomienda requerir información para el empleo específico.

Referencias: 1 : excelente resistencia 2 : buena resistencia 3 : débil resistencia x : no recomendado		Aper Amarillo Aper Verde Aper Alirex-A Aper Alirex-B Aper Piscina Aper Piletero Aper Aspiración Aper Cerealex		Aper Hidrocarburos		
		Concentr. máx. %	Temp. a 20°C	Temp. a 60°C	Temp. a 20°C	Temp. a 60°C
	Acetato de amilo	100	x	x	x	x
	Acetato de amonio	sat.	1	2	1	2
	Acetato de butilo	100	x	x	x	x
	Acetato de etilo	100	x	x	x	x
	Acetato de metilo		x	x	x	x
	Acetato de vinilo	100	x	x	x	x
	Acetona	100	x	x	x	x
	Aceite diesel		x	x	1	3
Aceite de lino		3	x	2	3	
Aceite de parafina		3	x	2	3	
Aceite de pino		3	x	2	3	
Aceite de soja		3	x	2	3	
Aceite para transformadores		2	3	2	2	
Aceite vegetal		3	x	2	3	
Aceite SAE 20		3	3	1	2	
Aceite ASTM N°1		2	3	1	2	
Aceite ASTM N°2		3	x	2	3	
Aceite ASTM N°3		x	x	2	3	
Acido acético	10	1	2	2	3	
Acido acético	50	2	3	3	x	
Acido para acumuladores		1	1	2	2	
Acido benzoico	sat.	2	-	2	-	
Acido bórico	sat.	1	1	1	2	
Acido butírico	sat.	3	x	2	x	
Acido cítrico	sat.	1	1	-	-	
Acido clorhídrico	10	1	2	2	3	
Acido clorhídrico	25	2	3	3	x	
Acido clorhídrico	32	2	x	3	x	
Acido clorhídrico	37	3	x	x	x	
Acido clorosulfónico		x	x	x	x	
Acido crómico	sol.crom.	3	x	3	x	
Acido fórmico	10	2	3	3	-	
Acido fórmico	40	2	3	x	x	
Acido fórmico	50	3	x	x	x	
Acido fórmico	98	x	x	x	x	
Acido fosfórico	30	2	3	3	3	
Acido fosfórico	50	2	3	3	-	
Acido fosfórico	85	2	3	3	-	
Acido nítrico	10	1	2	2	3	
Acido nítrico	25	2	3	3	3	
Acido nítrico	50	2	x	3	x	
Acido nítrico	70	3	x	x	x	
Acido oleico	100	2	x	2	3	

		Aper Amarillo Aper Verde Aper Alirex-A Aper Alirex-B Aper Piscina Aper Piletero Aper Aspiración Aper Cerealex	Aper Hidrocarburos		
	Concentr. máx.%	Temp. a 20°C	Temp. a 60°C	Temp. a 20°C	Temp. a 60°C
Acido oxálico	10	1	1	1	2
Acido oxálico	sat.	1	-	3	-
Acido salicílico	sat.	1	2	2	2
Acido sulfhídrico	sat.	2	-	2	-
Acido sulfúrico	10	1	2	2	3
Acido sulfúrico	25	2	2	2	3
Acido sulfúrico	50	2	3	3	x
Acido sulfúrico	70	3	x	x	x
Acido sulfúrico	96	x	x	x	x
Acido sulfuroso	30	2	x	3	x
Acido tánico		1	2	2	3
Acido tartárico	sat.	1	2	2	-
Agua amoniacal	conc.	1	3	2	3
Agua desmineralizada		1	1	1	1
Agua destilada		1	1	1	1
Agua de mar		1	1	1	2
Agua oxigenada	25 vol.	2	2	2	3
Aguarrás		x	x	x	x
Alcohol amílico		3	x	3	x
Alcohol butílico		3	x	3	x
Alcohol etílico	15	1	2	1	2
Alcohol etílico	50	2	3	2	x
Alcohol etílico	96	3	x	3	x
Alcohol metílico	10	1	2	1	2
Alcohol metílico	50	3	x	3	x
Alcohol metílico	100	x	x	x	x
Aldehído benzoico	100	x	x	x	x
Aldehído fórmico	40	2	x	3	x
Almidón		1	-	1	-
Alquitrán		3	x	2	3
Alumbres	sat.	1	2	2	2
Amoníaco gaseoso		2	-	2	-
Amoníaco líquido		3	-	x	-
Anilina		x	x	x	x
Anhídrido acético		x	x	x	x
Anhídrido carbónico		1	1	1	2
Anhídrido sulfuroso	seca	2	2	2	2
Anhídrido sulfuroso	húmeda	x	x	x	x
Asfalto		3	x	2	3
Bario (sales)		1	2	1	2
Benceno		x	x	x	x
Bicarbonato de amonio	sat.	1	2	1	2
Bicarbonato de sodio	sat.	1	2	2	2



MANGUERAS APER

Referencias: 1 : excelente resistencia 2 : buena resistencia 3 : débil resistencia x : no recomendado		Aper Amarillo Aper Verde Aper Alirex-A Aper Alirex-B Aper Piscina Aper Piletero Aper Aspiración Aper Cerealex		Aper Hidrocarburos	
		Concentr. máx.%	Temp. a 20°C	Temp. a 60°C	Temp. a 20°C
Bicromato de potasio	sat.	1	3	2	3
Bisulfito de sodio	sat.	1	2	2	2
Bromo gaseoso		x	x	x	x
Bromo líquido		x	x	x	x
Bromuro de magnesio	sol.sat.	1	2	1	2
Bromuro de potasio	sat.	1	2	2	2
Butano gas		2	-	2	-
Butano líquido		x	-	2	-
Carbonato de amonio	sat.	1	2	1	2
Carbonato de magnesio	sol.sat.	1	2	1	2
Carbonato de potasio	sat.	1	2	2	2
Carbonato de sodio	sat.	1	2	2	2
Cera para pisos		2	x	2	3
Ciclohexano		x	x	3	x
Ciclohexanol		x	x	3	x
Ciclohexanona		x	x	3	x
Clorato de calcio		1	2	1	2
Clorato de potasio	sat.	1	3	2	3
Clorato de sodio	25	2	3	2	3
Cloro (gas húmedo)	10	3	x	3	x
Cloro (gas húmedo)	100	x	x	x	x
Cloro (gas seco)	10	2	3	2	3
Cloro (gas seco)	100	2	3	2	3
Cloro (gas líquido)		x	x	x	x
Clorobenceno		x	x	3	x
Cloroformo		x	x	3	x
Cloruro de amonio	sat.	1	2	1	2
Cloruro de aluminio	sat.	1	2	2	2
Cloruro de calcio		1	2	1	2
Cloruro de cobre		1	2	2	2
Cloruro estañoso	sat.	1	-	1	-
Cloruro de etilo		x	x	x	x
Cloruro de etileno		x	x	x	x
Cloruro férrico	sol.sat.	1	2	1	2
Cloruro de magnesio	sol.sat.	1	2	1	2
Cloruro de metileno		x	x	x	x
Cloruro de metilo		x	x	x	x
Cloruro de potasio	sat.	1	2	2	2
Cloruro de sodio	sat.	1	1	1	1
Cresol		x	x	x	x
Cromato de potasio	sat.	1	2	2	2
Decahidronaftaleno		x	x	3	x
Detergentes	todos	1	2	2	2
Diclorobenceno		x	x	x	x
Dimetil formamida		x	x	x	x
Dimetilamina		x	x	x	x
Dioxano		x	x	x	x
Dextrina		1	2	1	2

Referencias: 1 : excelente resistencia 2 : buena resistencia 3 : débil resistencia x : no recomendado		Aper Amarillo Aper Verde Aper Alirex-A Aper Alirex-B Aper Piscina Aper Piletero Aper Aspiración Aper Cerealex		Aper Hidrocarburos	
		Concentr. máx.%	Temp. a 20°C	Temp. a 60°C	Temp. a 20°C
Dextrosa		1	2	1	2
Emulsión de parafina		2	3	1	2
Emulsionantes		1	2	1	2
Eter etílico		x	x	x	x
Fenol		x	x	x	x
Fluoruro de potasio	sat.	1	2	2	2
Fosfato de amonio	sat.	1	2	1	2
Fosfato de potasio	sat.	1	2	2	2
Fosfato de sodio	sat.	1	2	1	2
Fuel oil		3	x	2	2
Gas oil		3	x	1	2
Glicerina	10	2	2	1	2
Glicerina	90	1	3	1	3
Glicoles	10	1	2	1	2
Glicoles	60	1	3	1	3
Glucosa	sat.	1	2	1	2
Grasas animales		x	x	2	2
Heptano		3	x	2	3
Hexano		3	x	2	-
Hidroquinona	sat.	1	-	1	-
Hidróxido de calcio		1	2	1	2
Hidróxido de magnesio		1	2	1	2
Hidróxido de potasio	10	2	2	2	3
Hidróxido de potasio	25	2	3	3	x
Hidróxido de potasio	50	3	x	x	x
Hidróxido de sodio	10	1	2	2	3
Hidróxido de sodio	25	3	3	3	x
Hidróxido de sodio	40	3	x	x	x
Hipoclorito de calcio		1	2	1	2
Hipoclorito de sodio	10	1	2	1	2
Iodo	sol.K2	x	x	x	x
Iodo (tintura)		x	x	x	x
Ioduro de potasio	sat.	1	2	2	2
Isoctano		3	x	2	3
Jugos cítricos	sat.	1	2	2	3
Lanolina		3	x	2	3
Licores		2	3	-	-
Melaza		3	x	2	x
Metilamina		x	x	x	x
Metil etil cetona		x	x	x	x
Mezcla crómica		x	x	x	x
Monóxido de carbono		1	1	1	1
Nafta común		3	3	1	2
Nafta súper		x	x	2	3
Naftalene		x	x	3	x
Nitrato de amonio	sat.	1	2	1	2
Nitrato de calcio		1	2	1	2
Nitrato de potasio	sat.	1	2	2	2

Referencias:

1 : excelente resistencia
2 : buena resistencia
3 : débil resistencia
x : no recomendado

Aper Amarillo
Aper Verde
Aper Alirex-A
Aper Alirex-B
Aper Piscina
Aper Piletero
Aper Aspiración
Aper Cerealex

Aper
Hidrocarburos

Concentr.
máx.%

Temp.
a 20°C

Temp.
a 60°C

Temp.
a 20°C

Temp.
a 60°C

Nitrato de sodio	sat.	1	-	1	-
Nitrobenceno		x	x	x	x
Oleum		x	x	x	x
Ozono		1	1	1	1
Parafina	líquida	3	x	2	2
Perborato de sodio	sat.	2	-	2	-
Percloroetileno		x	x	x	x
Permanganato de potasio	sat.	1	3	2	3
Persulfato de potasio	sat.	1	2	2	2
Petróleo		3	x	2	2
Piridina		x	x	x	x
Plastificantes		x	x	x	x
Propano líquido		3	-	2	-
Querosén		3	x	1	2
Sales de cinc		1	2	2	2
Sales de cobre		1	2	2	2
Sales de cromo	sat.	1	2	2	2
Sales de hierro		1	2	1	2
Sales de magnesio		1	2	1	2
Sales de manganeso		1	2	1	2
Sales de mercurio		1	2	1	2
Sales de níquel		1	2	1	2
Solución acuosa de cloro	conc.	3	x	3	x
Solución revelado fotográf.		1	2	2	2
Soluciones de jabón		1	2	2	2
Sulfato de amonio	sat.	1	2	1	2
Sulfato de aluminio	sat.	1	2	2	2
Sulfato de cobre		1	2	2	2
Sulfato férrico	sol.sat.	1	2	1	2
Sulfato ferroso	sol.sat.	1	2	1	2
Sulfato de magnesio		1	2	1	2
Sulfato de sodio	sat.	1	2	2	2
Sulfato de potasio	sat.	1	2	2	2
Sulfito de sodio	sat.	1	2	2	2
Sulfuro de carbono		x	x	x	x
Tetracloro etano		x	x	x	x
Tetracloruro de carbono		x	x	x	x
Tetrahidrofurano		x	x	x	x
Tiofeno		x	x	x	x
Tiosulfato de sodio	sat.	2	2	2	2
Tolueno		x	x	3	x
Tricloroetileno		x	x	x	x
Urea	sat.	2	3	2	3
Vinagre		1	3	-	-
Vinos		1	2	-	-
Xileno		x	x	x	x

