

Mangueras para



# Alimentos

**Food & Beverage Master® página 49**

Manguera para alimentos y bebidas

**Food Master® Lite página 50**

Manguera para alimentos y bebidas aceitosos o grasosos

**FOOD KRYSTAL página 51**

Manguera de PVC para succión y descarga de alimentos y bebidas

**FOOD KRYSTAL LIGTH página 52**

Manguera de PVC para succión y descarga de alimentos y bebidas

**MASTER FLEX ACERO página 53**

Manguera de PVC para succión y descarga de alimentos



La marca de más prestigio en bandas, mangueras, hidráulica y neumática

**Food & Beverage  
Master®**  
Para Alimentos y Bebidas  
Aprobada por FDA



**Food & Beverage  
Master®**  
Para Alimentos y Bebidas  
Aprobada por FDA

**Recomendada para usarse en:** Transferencia de leche, jugos bebidas gaseosas, productos farmacéuticos, cosméticos u otros productos en base agua que requieren una manguera sanitaria aprobada por la FDA que no modifique el sabor, olor o color de los alimentos.

Sirve también para muchos productos secos a granel por succión, acción neumática o gravedad en los casos en que se requiera una manguera sanitaria.

Disponible en con cubierta blanca o gris y con filamento conductor de descarga estática para uso con materiales secos.

No se recomienda para conducir alimentos con base aceite o grasas. Para estas aplicaciones la manguera Food Master Lite es la más apropiada.

**Recomendada para la industria:**

- Alimenticia
- Bebidas
- Farmacéutica

**Construcción:** Envuelta.

**Tubo:** Tipo Sanitron® Blanco no conductor. El tubo satisface los requerimientos FDA Norma 3A y USDA.

**Refuerzo:** Trenzado con textil sintético de alta resistencia a la ruptura y bajo coeficiente de deformación con hélice de monofilamento.

**Cubierta:** Tipo P (EPDM) blanco o gris de alta resistencia a la temperatura, efectos ambientales y abrasión.

**Temperatura:** -40°C a 110°C (-40°F a 230°F) en servicio continuo.

**Presentación:** Tramos de 30.48m (100 pies) enrollados y envueltos con polietileno, empacados en cajas para mantenerlos sanitarios.

**Identificación:** Food & Beverage Master™

**Normas que cubre:** Satisface los requerimientos FDA Norma 3A y USDA.

**Opciones:** Ordenes de producción especial requieren cantidades mínimas de 183m (600 pies) por tamaño. Disponible con alambre conductor de estática requiere cantidad mínima. Disponible con cubierta en otros colores. Consulte con su asesor Gates para otros diámetros y longitudes

Código	Diámetro Interior		Diámetro Exterior		Presión		Succión		Rad. mín. curvatura		Peso por metro		Longitud
	mm	plg.	mm	plg.	kg/cm <sup>2</sup>	psi	mm Hg	plg Hg	mm	plg.	kg/m	lb/ft	m
31320222	19.1	3/4	31.0	1.22	17.6	250	762	30	50	2	0.626	0.420	30.48
31320216	25.4	1	37.6	1.48	17.6	250	762	30	76	3	0.775	0.520	30.48
31320217	38.1	1 1/2	52.6	2.07	17.6	250	762	30	114	4	1.341	0.900	30.48
31320218	50.8	2	66.6	2.62	17.6	250	762	30	152	6	1.787	1.200	30.48
31320219	63.0	2 1/2	82.6	3.25	17.6	250	762	30	305	12	2.696	1.810	30.48
31320220	76.2	3	98.0	3.86	17.6	250	762	30	457	18	3.664	2.460	30.48
31320221	101.6	4	124.0	4.88	17.6	250	762	30	914	36	4.826	3.240	30.48

Debido a las constantes mejoras que realiza, Gates se reserva el derecho de modificar las especificaciones sin previo aviso.

## Food Master® Lite

Para Alimentos y Bebidas  
Aceitosos o Grasosos  
Aprobada por FDA



## Food Master® Lite

Para Alimentos y Bebidas  
Aceitosos o Grasosos  
Aprobada por FDA

**Recomendada para usarse en:** Conducir una gran variedad de aceites como grasa animal e aceite vegetales a temperaturas superiores a los 110°C (230°F) que requieren manguera sanitaria con aprobación FDA.

Llenado y descarga de carros tanques, embarcaciones o tanques de almacenamiento.

El material del tubo no altera el color, olor o sabor de los alimentos.

**Recomendada para la industria:**

- Alimenticia
- Bebidas
- Farmacéutica

**Construcción:** Envuelta.

**Tubo:** Tipo C2 (Nitrilo Modificado) color blanco. FDA y 3ª-Clase 3.

**Refuerzo:** Envuelta con lona de textil sintético de alta resistencia a la ruptura y bajo coeficiente de deformación Reforzado con alambre plástico resistente al aplastamiento.

**Cubierta:** Tipo C2 (Nitrilo Modificado) color blanco corrugado con etiqueta de espiral color morado.

**Temperatura:** -40°C a 110°C (-40°F a 230°F) en servicio continuo.

**Presentación:** Tramos de 30.48m (100 pies) desde ¾" a 4" y tramos 15.24m (50pies) para 6".

**Identificación:** Food Master® Lite™ Meets FDA, 3A and USDA 150 PSI (1.03MPa)WP Made In U.S.A."

**Normas que cubre:** FDA, norma 3A y USDA

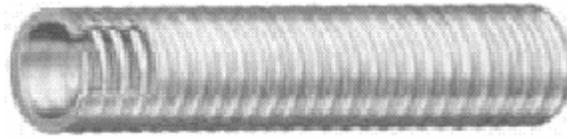
**Opciones:** Consulte con su asesor Gates para otros diámetros y longitudes

Código	Diámetro Interior		Diámetro Exterior		Presión		Succión		Rad. mín. curvatura		Peso por metro		Longitud
	mm	plg.	mm	plg.	kg/cm <sup>2</sup>	psi	mm Hg	plg Hg	mm	plg.	kg/m	lb/ft	m
31330001	19.1	3/4	33.8	1.33	10.5	150	762	30	51	2	0.967	0.650	30.48
31330002	25.4	1	40.1	1.58	10.5	150	762	30	76	3	1.176	0.790	30.48
31330003	38.1	1 1/2	53.3	2.10	10.5	150	762	30	114	4	1.697	1.140	30.48
31330004	50.8	2	66.0	2.60	10.5	150	762	30	152	6	2.232	1.500	30.48
31330005	63.5	2 1/2	79.5	3.13	10.5	150	762	30	305	12	2.947	1.980	30.48
31330006	76.2	3	92.2	3.63	10.5	150	762	30	457	18	3.497	2.350	30.48
31330007	101.6	4	118.1	4.65	10.5	150	762	30	610	24	4.643	3.120	30.48
31330008	152	6	171.2	6.74	10.5	150	762	30	914	36	8.334	5.600	30.48

Debido a las constantes mejoras que realiza, Gates se reserva el derecho de modificar las especificaciones sin previo aviso.

# FOOD KRYSTAL

PVC Transparente para  
Succión y Descarga de  
alimentos y bebidas



# FOOD KRYSTAL

PVC Transparente para  
Succión y Descarga de  
alimentos y bebidas

**Recomendada para usarse en:** La succión y descarga de alimentos y bebidas, y bebidas alcohólicas de baja concentración de alcohol. Fabricada con materiales grado FDA  
Manguera termoplástica transparente.

**Recomendada para la industria:**

- Química y petroquímica
- Del transporte
- Alimentos y bebidas
- Farmacéutica

**Construcción:** Extruida

**Tubo:** Manguera termoplástica transparente lisa

**Refuerzo:** Reforzada con PVC rígido en espiral. Resistente al impacto, que le confían resistencia para el trabajo de succión.

**Cubierta:** N/A

**Temperatura:** -10°C a +65°C (14°F a 149°F) en servicio continuo.

**Presentación:** Tramos de 30m (100 pies).

**Identificación:** N/A

**Normas que cubre:** Los materiales de fabricación de esta manguera cumplen con la norma FDA Capítulo 21 Sección 175.300 y 177.1210

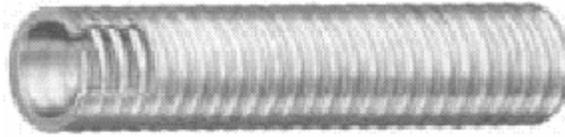
**Opciones:** Consulte con su asesor Gates para otros diámetros y longitudes

Código	Diámetro Interior		Diámetro Exterior		Presión		Succión		Rad. mín. curvatura		Peso por metro		Longitud
	mm	plg.	mm	plg.	kg/cm <sup>2</sup>	psi	mm Hg	plg Hg	mm	plg.	kg/m	lb/ft	m
50040601	19.1	3/4	27.7	1.10	7.0	100	635	25	100	4	300	0.201	30
50041201	25.4	1	32.4	1.29	7.0	100	635	25	120	5	400	0.269	30
50041701	31.8	1 1/4	38.6	1.54	6.0	85	635	25	160	6	480	0.322	30
50041801	38.1	1 1/2	46.1	1.84	6.0	85	635	25	200	8	580	0.389	30
50042101	50.8	2	59.2	2.36	5.0	70	635	25	250	10	850	0.571	30
50042401	63.5	2 1/2	72.5	2.89	5.0	70	635	25	320	13	1,100	0.739	30
50042701	76.2	3	88.2	3.51	4.5	65	635	25	440	17	1,400	0.940	30
50043301	101.6	4	114.8	4.57	4.5	65	635	25	620	24	2,200	1.477	30
50043329	127.0	5	140.2	5.59	3.5	50	635	25	760	30	3,200	2.148	20
50046030	152.4	6	165.8	6.61	3.5	50	635	25	820	32	4,300	2.887	20

Debido a las constantes mejoras que realiza, Gates se reserva el derecho de modificar las especificaciones sin previo aviso.

# FOOD KRYSTAL LIGHT

PVC Transparente para  
succión y descarga de  
alimentos y bebidas



# FOOD KRYSTAL LIGHT

PVC Transparente para  
succión y descarga de  
alimentos y bebidas

**Recomendada para usarse en:** La succión y descarga de alimentos y bebidas, y bebidas alcohólicas de baja concentración de alcohol. Fabricada con materiales grado FDA  
Manguera termoplástica transparente.

**Recomendada para la industria:**

- Química y petroquímica
- Del transporte
- Alimentos y bebidas
- Farmaceutica

**Construcción:** Extruida

**Tubo:** Manguera termoplástica transparente lisa

**Refuerzo:** Reforzada con PVC rígido en espiral. Resistente al impacto, que le confían resistencia para el trabajo de succión.

**Cubierta:** N/A

**Temperatura:** -10°C a +60°C (14°F a 140°F) en servicio continuo.

**Presentación:** Tramos de 30m (100 pies).

**Identificación:** N/A

**Normas que cubre:** Los materiales de fabricación de esta manguera cumplen con la norma FDA Capítulo 21 Sección 175.300 y 177.1210

**Opciones:** Consulte con su asesor Gates para otros diámetros y longitudes

Código	Diámetro Interior		Diámetro Exterior		Presión		Succión		Rad. mín. curvatura		Peso por metro		Longitud
	mm	plg.	mm	plg.	kg/cm <sup>2</sup>	psi	mm Hg	plg Hg	mm	plg.	kg/m	lb/ft	m
50030601	19.0	3/4	25.3	1.01	6	85	660	26	76.4	3	215	0.14	30
50031201	25.4	1	32.0	1.27	6	85	660	26	101.6	4	285	0.19	30
50031701	31.8	1 ¼	38.8	1.54	5	70	660	26	127.2	5	360	0.24	30
50031801	38.0	1 ½	45.5	1.81	5	70	660	26	152.4	6	435	0.29	30
50032101	51.0	2	59.8	2.38	4	60	660	26	203.2	8	650	0.44	30
50032401	63.0	2 ½	72.5	2.89	4	60	660	26	254.0	10	835	0.56	30
50032701	76.0	3	86.6	3.45	3.5	50	660	26	304.8	12	1045	0.70	30
50033301	102.0	4	113.0	4.50	3.5	50	660	26	406.4	16	1590	1.07	30
50033329	127	5			2.5	36	660	26	508.0	20	2225	1.49	20
50036030	152.4	6			2.5	36	660	26	609.6	24	3000	2.01	20

Debido a las constantes mejoras que realiza, Gates se reserva el derecho de modificar las especificaciones sin previo aviso.

# MASTERFLEX ACERO

MANEJO DE ALIMENTOS  
SÓLIDOS



# MASTERFLEX ACERO

MANEJO DE ALIMENTOS  
SÓLIDOS

**Recomendada para usarse en:** Para su uso en bombas de vacío, para impulsión y succión de productos diversos alimentos, maquinaria agrícola, plásticos etc. **Esta manguera es atóxica**

**Recomendada para la industria:**

- Alimentos y bebidas
- Química y petroquímica
- Del transporte
- Farmacéutica

**Construcción:** Extruida

**Tubo:** Manguera termoplástica transparente lisa

**Refuerzo:** Alambre de acero en espiral

**Cubierta:** N/A

**Temperatura:** -5°C a +60°C en servicio continuo.

**Presentación:** Tramos de 30m

**Identificación:** N/A

**Normas que cubre:** Interna Gates

**Opciones:** Consulte con su asesor Gates para otros diámetros y longitudes

Código	Diámetro Interior		Diámetro Exterior		Presión		Succión		Rad. mín. curvatura		Peso por metro		Longitud
	mm	plg.	mm	plg.	kg/cm <sup>2</sup>	psi	mm Hg	plg Hg	mm	plg.	kg/m	lb/ft	m
774450100012	19.1	3/4	27.9	1.11	6.0	85	762	30	50	2.0	0.300	0.201	30
774450100016	25.4	1	34.2	1.36	6.0	85	762	30	60	2.5	0.510	0.342	30
774450100051	50.8	2	64.2	2.56	5.0	70	711	28	125	5.0	0.730	0.490	30
774450100064	63.5	2 1/2	77.3	3.08	5.0	70	711	28	150	6.0	1.100	0.739	30

Debido a las constantes mejoras que realiza, Gates se reserva el derecho de modificar las especificaciones sin previo aviso.

## Recomendaciones

Las mangueras utilizadas para el manejo de alimentos son mangueras que deben estar diseñadas no sólo para resistir el producto que se vaya a manejar, sino también para no contaminarlo. Al respecto, GATES cuenta con mangueras cuyo tubo tiene una superficie blanca, evitando que se impregne el producto y contaminaciones posteriores.

Por otro lado, en muchas industrias, tales como cremerías, lecherías, cervecerías, fábricas de conservas, etc. se utiliza ampliamente la manguera para lavado con agua caliente e incluso vapor. Las condiciones en que operan estas industrias perjudican generalmente a las mangueras, ya que usualmente son arrastradas en donde hay residuos de grasas, aceites, proteínas, ácidos orgánicos, etc., los cuales deterioran el hule. Existen mangueras cuya cubierta está diseñada para resistir esta operación; no obstante se debe tener la precaución de que al usar agua caliente, se drene y seque la cubierta, para mantener la manguera en buenas condiciones.

## Ventajas competitivas

- Fabricadas bajo especificaciones FDA-3A. Garantizando la no contaminación de alimentos y bebidas.
- Variedad de materiales para la conducción de alimentos grasos, alimentos sólidos, soluciones etílicas, etc
- Refuerzo de monofilamento de poliéster que le permite recuperar hasta el 95% de su forma en caso de sufrir aplastamiento