

# Espárragos

## MATERIALES

ASTM A-193 Grados

B7 - B7M

B6 (410 SS)

B16

B8 (304 SS)

B8M (316 SS)

ASTM A-320 Grados

L7 - L7M - L43

B8A - B8MA

## RECUBRIMIENTOS

Galvanizado - Zinc - Teflón

Xylan, otros.



# SUMINISTRALES

Global de Suministros Industriales S.A.S.

[www.suministrales.com.co](http://www.suministrales.com.co)

## ESPÁRRAGOS

ACERO CARBÓN ASTM A-193 GR. B7 - B6 - B8 - B16. SIN TUERCAS. PESO CALCULADO EN KILOGRAMOS

DIÁMETRO LONGITUD	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1	1-1/8	1-1/4	1-3/8	1-1/2	1-5/8	1-3/4	1-7/8	2	2-1/4	2-1/2
1	0,01	0,02	0,03	0,05	0,06	0,08	0,11	0,14	0,17	0,20	0,24	0,28	0,32	0,37	0,47	0,59
1-1/2	0,02	0,03	0,05	0,07	0,10	0,13	0,16	0,20	0,25	0,30	0,36	0,42	0,48	0,55	0,71	0,88
2	0,02	0,04	0,06	0,09	0,13	0,17	0,22	0,27	0,33	0,40	0,48	0,55	0,64	0,73	0,94	1,17
2-1/2	0,03	0,05	0,08	0,12	0,16	0,21	0,27	0,34	0,42	0,50	0,60	0,69	0,80	0,92	1,18	1,47
3	0,03	0,06	0,10	0,14	0,19	0,25	0,33	0,41	0,50	0,60	0,71	0,83	0,96	1,10	1,41	1,76
3-1/2	0,04	0,07	0,11	0,16	0,22	0,29	0,38	0,48	0,58	0,70	0,83	0,97	1,12	1,29	1,65	2,05
4	0,04	0,08	0,13	0,19	0,26	0,33	0,43	0,54	0,67	0,80	0,95	1,11	1,28	1,47	1,88	2,35
4-1/2	0,05	0,09	0,14	0,21	0,29	0,38	0,49	0,61	0,75	0,90	1,07	1,25	1,44	1,65	2,12	2,64
5	0,06	0,10	0,16	0,23	0,32	0,42	0,54	0,68	0,83	1,00	1,19	1,38	1,60	1,84	2,35	2,93
5-1/2	0,06	0,11	0,17	0,26	0,35	0,46	0,60	0,75	0,91	1,10	1,31	1,52	1,76	2,02	2,59	3,23
6	0,07	0,12	0,19	0,28	0,39	0,50	0,65	0,82	1,00	1,20	1,43	1,66	1,92	2,20	2,82	3,52
6-1/2	0,07	0,13	0,21	0,30	0,42	0,54	0,71	0,88	1,08	1,30	1,55	1,80	2,08	2,39	3,06	3,81
7	0,08	0,14	0,22	0,33	0,45	0,59	0,76	0,96	1,16	1,40	1,67	1,94	2,24	2,57	3,29	4,11
7-1/4	0,08	0,14	0,23	0,34	0,47	0,61	0,79	0,99	1,21	1,45	1,73	2,01	2,32	2,66	3,41	4,25
7-1/2	0,08	0,15	0,24	0,35	0,48	0,63	0,82	1,02	1,25	1,50	1,79	2,08	2,40	2,75	3,53	4,40
7-3/4	0,09	0,15	0,25	0,36	0,50	0,65	0,84	1,05	1,29	1,55	1,85	2,15	2,48	2,85	3,64	4,55
8	0,09	0,16	0,25	0,37	0,51	0,67	0,87	1,09	1,33	1,60	1,91	2,21	2,56	2,94	3,76	4,69
8-1/4	0,09	0,16	0,26	0,39	0,53	0,69	0,90	1,12	1,37	1,65	1,96	2,28	2,64	3,03	3,88	4,84
8-1/2	0,09	0,17	0,27	0,40	0,55	0,71	0,92	1,16	1,41	1,70	2,02	2,35	2,72	3,12	4,00	4,99
8-3/4	0,10	0,17	0,28	0,41	0,56	0,73	0,95	1,19	1,46	1,75	2,08	2,42	2,80	3,21	4,11	5,13
9	0,10	0,18	0,29	0,42	0,58	0,75	0,98	1,22	1,50	1,80	2,14	2,49	2,88	3,30	4,23	5,28
9-1/4	0,10	0,18	0,29	0,43	0,59	0,77	1,01	1,26	1,54	1,85	2,20	2,56	2,96	3,40	4,35	5,43
9-1/2	0,11	0,19	0,30	0,44	0,61	0,80	1,03	1,29	1,58	1,90	2,26	2,63	3,04	3,49	4,47	5,57
10	0,11	0,20	0,32	0,47	0,64	0,84	1,09	1,36	1,66	2,00	2,38	2,77	3,20	3,67	4,70	5,87
10-1/2	0,12	0,21	0,33	0,49	0,67	0,88	1,14	1,43	1,75	2,10	2,50	2,91	3,36	3,86	4,94	6,16
11	0,12	0,22	0,35	0,51	0,71	0,92	1,20	1,50	1,83	2,20	2,62	3,05	3,52	4,04	5,17	6,45
11-1/2	0,13	0,23	0,37	0,54	0,74	0,96	1,25	1,56	1,91	2,30	2,74	3,18	3,68	4,22	5,41	6,74
12	0,13	0,24	0,38	0,56	0,77	1,00	1,30	1,63	2,00	2,40	2,86	3,32	3,84	4,41	5,64	7,04
12-1/2	0,14	0,25	0,40	0,58	0,80	1,05	1,36	1,70	2,08	2,50	2,98	3,46	4,00	4,59	5,88	7,33
13	0,14	0,26	0,41	0,61	0,84	1,09	1,41	1,77	2,16	2,60	3,10	3,60	4,16	4,77	6,11	7,63
13-1/2	0,15	0,27	0,43	0,63	0,87	1,13	1,47	1,84	2,25	2,70	3,22	3,74	4,32	4,96	6,35	7,92
14	0,16	0,28	0,44	0,65	0,90	1,17	1,52	1,91	2,33	2,81	3,33	3,88	4,48	5,14	6,58	8,21
14-1/2	0,16	0,29	0,46	0,68	0,93	1,21	1,58	1,97	2,41	2,91	3,45	4,01	4,64	5,32	6,82	8,51
15	0,17	0,30	0,48	0,70	0,96	1,26	1,63	2,04	2,50	3,01	3,57	4,15	4,80	5,51	7,05	8,80
15-1/2	0,17	0,31	0,49	0,72	1,00	1,30	1,68	2,11	2,58	3,11	3,69	4,29	4,96	5,69	7,29	9,09
16	0,18	0,32	0,51	0,75	1,03	1,34	1,74	2,18	2,66	3,21	3,81	4,43	5,12	5,88	7,52	9,39
16-1/2	0,18	0,33	0,52	0,77	1,06	1,38	1,79	2,25	2,74	3,31	3,93	4,57	5,28	6,06	7,76	9,68
17	0,19	0,34	0,54	0,79	1,09	1,42	1,85	2,31	2,83	3,41	4,05	4,71	5,44	6,24	7,99	9,97
17-1/2	0,19	0,35	0,56	0,82	1,12	1,47	1,90	2,38	2,91	3,51	4,17	4,85	5,60	6,43	8,23	10,3
18	0,20	0,36	0,57	0,84	1,16	1,51	1,96	2,45	2,99	3,61	4,29	4,98	5,76	6,61	8,46	10,6
18-1/2	0,21	0,37	0,59	0,86	1,19	1,55	2,01	2,52	3,08	3,71	4,41	5,12	5,92	6,79	8,70	10,9
19	0,21	0,38	0,60	0,89	1,22	1,59	2,06	2,59	3,16	3,81	4,52	5,26	6,08	6,98	8,93	11,1
19-1/2	0,22	0,39	0,62	0,91	1,25	1,63	2,12	2,65	3,24	3,91	4,64	5,40	6,24	7,16	9,17	11,4
20	0,22	0,40	0,64	0,93	1,29	1,67	2,17	2,72	3,33	4,01	4,76	5,54	6,40	7,34	9,40	11,7

## TUERCAS HEXAGONALES

ACERO CARBÓN SEGÚN ASTM A-194 GR. 2H, 2HM, 3, 4, 6, 7, 7M, 16. Dimensiones ASME B18.2.2

DIÁMETRO ESPÁRRAGO	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1	1-1/8	1-1/4	1-3/8	1-1/2	1-5/8	1-3/4	1-7/8	2	2-1/4	2-1/2
D. EXTERIOR TUERCA "F"	11/16	7/8	1-1/16	1-1/4	1-7/16	1-5/8	1-13/16	2	2-3/16	2-3/8	2-9/16	2-3/4	2-15/16	3-1/8	3-1/2	3-7/8
ALTURA TUERCA "H"	0,36	0,48	0,61	0,73	0,86	0,98	1,11	1,22	1,34	1,47	1,59	1,72	1,84	1,97	2,20	2,45
PESO TUERCA Kg	0,02	0,03	0,05	0,08	0,12	0,18	0,25	0,33	0,44	0,54	0,68	0,87	1,05	1,28	1,81	2,50

Dimensiones en Pulgadas.  
Peso calculado en Kilogramos.  
Tolerancias ver Normas  
ASME B18.2.1 y ASME B18.2.2

