

# Anexo

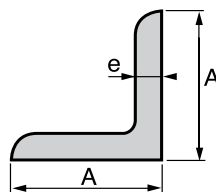
---

# Perfiles Comerciales

## PERFIL ANGULAR

Suministrados en barras de 6 m. Otras longitudes bajo pedido.

Calidad de acero S275JR.



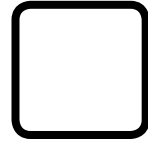
DIMENSIONES EN MM		PESO	SECCIÓN
A x A	e	kg/m	cm <sup>2</sup>
20 x 20	3	0,92	1,13
25 x 25	3	1,16	1,43
30 x 30	3	1,62	1,74
35 x 35	4	2,17	2,27
40 x 40	4	2,52	2,78
40 x 40	6	3,66	2,35
45 x 45	5	3,52	2,67
50 x 50	5	3,92	3,28
50 x 50	7	5,36	3,08
55 x 55	6	5,23	3,79
60 x 60	6	5,64	4,48
60 x 60	8	7,37	4,30
65 x 65	7	7,21	4,80
70 x 70	7	7,68	5,69
70 x 70	9	9,69	6,56
75 x 75	8	9,31	6,91
80 x 80	8	10,02	9,03
80 x 80	10	12,38	11,10
90 x 90	9	12,56	9,40
100 x 100	10	15,60	12,30
100 x 100	12	18,51	15,10
110 x 110	8	14,04	17,90
120 x 120	11	20,70	15,50
120 x 120	12	22,46	19,20
150 x 150	14	32,86	22,70
150 x 150	15	35,15	27,50
150 x 150	18	41,70	33,90
180 x 180	18	50,54	43,00
200 x 200	20	62,30	51,00

## SOLDADOS CUADRADOS

Laminados en frío, caliente, decapados, galvanizados.

Suministro en barras a largo comercial.

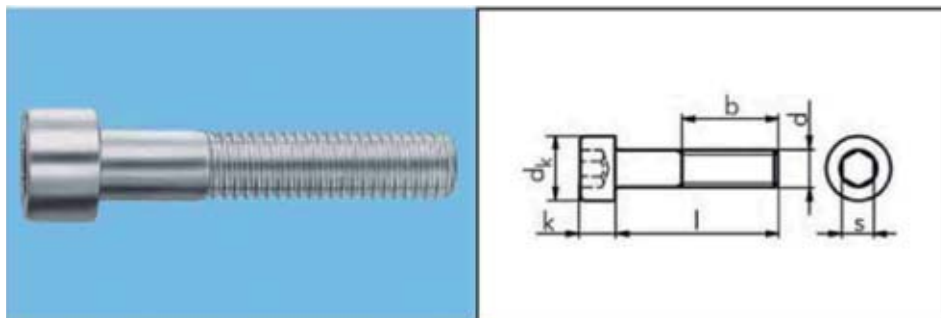
Otras longitudes bajo pedido.



### PESO EN KG/M PARA ESPESORES DE:

Medidas (mm)	1	1,5	2	3	4	5	6	8	10	12	12,5
10x10	0,32	0,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12x12	0,38	0,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14x14	0,44	0,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16x16	0,49	0,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18x18	0,54	0,80	1,04	-	-	-	-	-	-	-	-
20x20	0,62	0,90	1,16	-	-	-	-	-	-	-	-
22x22	0,68	1,00	1,30	-	-	-	-	-	-	-	-
25x25	0,78	1,14	1,50	-	-	-	-	-	-	-	-
28x28	0,87	1,29	1,69	-	-	-	-	-	-	-	-
30x30	0,95	1,39	1,82	-	-	-	-	-	-	-	-
32x32	1,03	1,52	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-
35x35	1,10	1,63	2,15	2,94	-	-	-	-	-	-	-
38x38	1,21	-	-	3,24	-	-	-	-	-	-	-
40x40	1,26	1,88	2,48	3,43	4,37	-	-	-	-	-	-
45x45	-	2,13	2,80	3,92	-	-	-	-	-	-	-
50x50	-	2,37	3,13	4,42	5,67	6,82	7,86	-	-	-	-
55x55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60x60	-	2,87	3,79	5,40	6,98	8,46	9,83	-	-	-	-
70x70	-	3,37	4,43	6,38	8,29	10,09	11,75	-	-	-	-
75x75	-	-	4,76	-	-	-	-	-	-	-	-
80x80	-	3,85	5,10	7,35	9,59	11,75	13,73	17,06	-	-	-
90x90	-	-	5,75	8,33	10,92	13,31	15,70	19,66	-	-	-
100x100	-	-	6,31	9,32	12,17	14,98	17,68	22,26	26,73	-	-
110x110	-	-	-	10,30	13,52	16,64	19,66	24,86	29,85	-	-
120x120	-	-	-	11,23	14,77	18,20	21,53	27,46	33,28	37,44	38,48
125x125	-	-	-	11,75	15,50	19,03	22,57	28,81	34,84	39,42	40,56
130x130	-	-	-	12,27	16,12	19,86	23,50	30,06	36,40	41,19	42,54
140x140	-	-	-	13,31	17,47	21,53	25,48	32,66	39,73	45,24	46,80
150x150	-	-	-	14,25	18,72	23,19	27,46	35,26	43,16	49,40	50,96
160x160	-	-	-	15,18	20,07	24,75	29,43	37,96	46,28	53,04	54,81
175x175	-	-	-	16,64	22,05	27,25	32,34	41,81	51,48	59,28	61,05
180x180	-	-	-	17,16	22,67	28,08	33,38	43,16	52,73	60,84	62,92
200x200	-	-	-	-	25,27	31,30	37,23	48,36	59,28	68,64	71,03
220x220	-	-	-	-	-	-	41,18	53,56	65,73	76,44	79,25
250x250	-	-	-	-	-	-	47,01	61,46	75,61	88,19	91,52
260x260	-	-	-	-	-	-	-	64,06	78,83	92,14	95,58

## TORNILLO HEXAGONAL ACERO INOXIDABLE



### Tornillo hexagonal acero inoxidable DIN 912 (ISO 4762)

#### Características

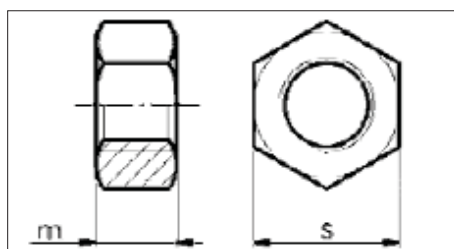
- A2. (Acero inoxidable)
- Con cabeza cilíndrica.
- Norma AISI 304

Hilo-Ø d	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
d <sub>k</sub> mm	3,8	4,5	5,5	7	8,5	10	13	16	18
b mm	16	17	18	20	22	24	28	32	36
s mm	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8	10
k mm	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12

Hilo-Ø d	M14	M16	M18	M20	M24	M27	M30	M36	M42
d <sub>k</sub> mm	21	24	27	30	36	40	45	54	63
b mm	40	44	48	52	60	66	72	84	96
s mm	12	14	14	17	19	19	22	27	32
k mm	14	16	18	20	24	27	30	36	42

Hilo d Ø	l mm	Art. N°
M5	16	<b>00094 5 16</b>
M5	20	<b>00094 5 20</b>
M5	25	<b>00094 5 25</b>
M5	30	<b>00094 5 30</b>
M5	35	<b>00094 5 35</b>
M6	16	<b>00094 6 16</b>
M6	20	<b>00094 6 20</b>
M6	25	<b>00094 6 25</b>
M6	30	<b>00094 6 30</b>
M6	35	<b>00094 6 35</b>
M8	20	<b>00094 8 20</b>
M8	25	<b>00094 8 25</b>
M8	30	<b>00094 8 30</b>
M8	35	<b>00094 8 35</b>
M8	40	<b>00094 8 40</b>
M8	50	<b>00094 8 50</b>
M8	60	<b>00094 8 60</b>
M10	25	<b>00094 10 25</b>
M10	40	<b>00094 10 30</b>
M10	50	<b>00094 10 40</b>
M10	60	<b>00094 10 50</b>
M10	70	<b>00094 10 60</b>
M10	80	<b>00094 10 70</b>
M10	40	<b>00094 10 80</b>
M12	50	<b>00094 12 40</b>
M12	80	<b>00094 12 50</b>
M12	60	<b>00094 12 60</b>
M12	80	<b>00094 12 80</b>
M12	100	<b>00094 12 100</b>

## TUERCAS HEXAGONALES

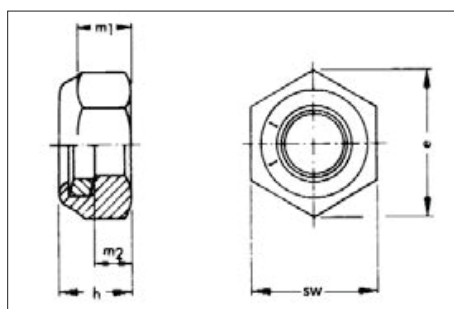


Tuercas hexagonales

DIN 934. Norma métrica y rosca fina

Rosca d	S mm	e mm	m mm	Cincado Art.-Nr.	U/E	A2 Art.-Nr.	U/E
M4	7	7,66	3,2	<b>00317 4</b>	1000/500/100		
M5	8	8,79	4	<b>00317 5</b>	1000/500/1250/100	<b>00322 5</b>	500/3
M6	10	11,05	5	<b>00317 6</b>	1000/500/1250/100	<b>00322 6</b>	500/3
M7	11	12,12	5,5	<b>00317 7</b>	100		
M8	13	14,38	6,5	<b>00317 8</b>	1000/500/1250/100	<b>00322 8</b>	500/1
M8*	12	11,2	6,5				
M 10	17	18,9	8	<b>00317 10</b>	500/300/100	<b>00322 10</b>	500/1
M 10*	15	18,48	8	<b>00317 10 15</b>	100		
M 12	19	21,1	10	<b>00317 12</b>	300/100		

## TUERCAS HEXAGONALES AUTOBLOCANTES



Tuercas hexagonales autoblocantes

Tuerca Poly-Stop:

DIN 985- Forma baja.

**Baño:**


Cincada galvanizada según DIN 50 901 A2, bicromatado

**Calidad:**

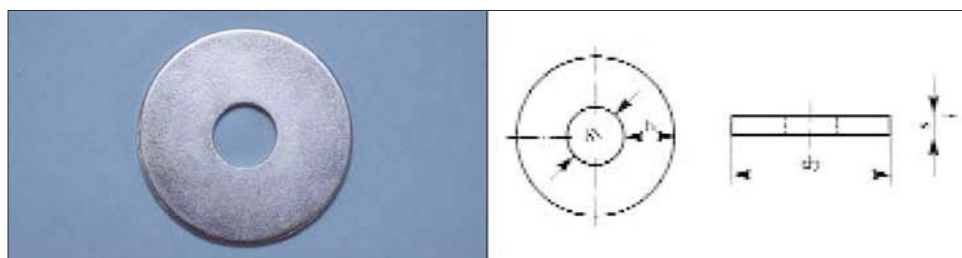
8 y 10 (indicaciones impresas en la ranura del canto)

Carcasa de metal con casquillo de materia sintética embutida.

**ORSY**

Rosca d	e mm	h mm	m <sup>1</sup> mm	s mm	Cincado Art.-Nr.	U/E	Bicromatado Art.-Nr.	U/E	A2 Art.-Nr.		U/E
M 4	7,66	7,66	3,2	7	<b>00368 4</b>	100/300/1000					
M 5	8,79	8,79	4	8	<b>00368 5</b>	100/300/1000			<b>00391 5</b>		100
M 6	11,05	11,05	5	10	<b>00368 6</b>	100/250/1000			<b>00391 6</b>		100
M 7	12,12	12,12	5,5	11	<b>00368 7</b>	100/500					
M 8	14,38	14,38	6,5	13	<b>00368 8</b>	100/300/500			<b>00391 8</b>		100/300
M 10	18,9	11,28	6,5	17	<b>00368 10</b>	100/300/1000			<b>00391 10</b>		50
M 12	21,1	18,9	8	19	<b>00368 12</b>	100/300	<b>00370 12</b>	100	<b>00391 12</b>		50
M 14	24,49	18,4	8	22	<b>00368 14</b>	50/100					

## ARANDELAS DE ALA ANCHA



Según DIN 522

Acero

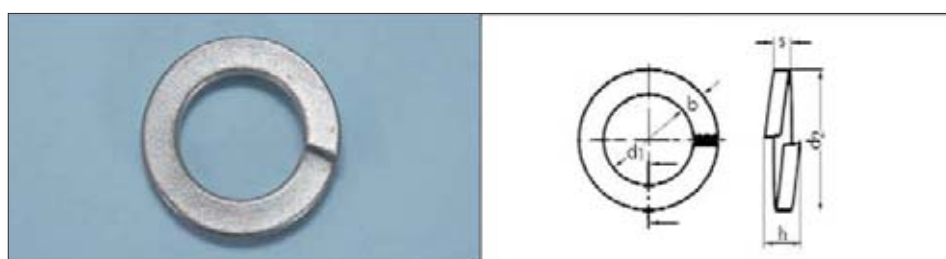
- Lisa.
- Sin baño.

Forma B

- Galvanizado cincado.

Métrica	∅ exterior d2 (mm)	∅ interior d1 (mm)	grosor s (mm)	b (mm)	Art. Nº	U/E
M5	15		1,25	4,85	<b>00411 5 15</b>	100/500/1000
M6	20	6,5	1,25	6,75	<b>00411 6 20</b>	100/300
			2,00		<b>00411 6 202</b>	
	25		1,25	9,25	<b>00411 6 25</b>	100/500/1000
	30		2,00	11,75		100/300/500
			1,50			100/300
			3,00			100/500
40	1,50	16,75		100/300/500		
	3,00			100/500		
M7	25	8,5	1,25	5,75	<b>00411 8 20</b>	100/500/1000
M8	25		1,50	8,25	<b>00411 8 25</b>	100/500/1000
			2,00			
	30	1,50	10,75	<b>00411 8 30</b>	100/300/500	
	40	8,2	2,00	15,90		100/300
		8,4	3,00	15,80		
M10	20	10,5	1,50	4,75	<b>00411 10 20</b>	10/500/1000
	24		4,00	6,75		100/500
	25		1,50	7,25	<b>00411 10 25</b>	100/300/500
					<b>00411 10 30</b>	
	30		3,00	9,75		100/300
			4,00			
M12	32	10,2	2,00	14,90		
			1,50	8,50	<b>00411 12 30</b>	100/300/500

## GOLLILLAS DE PRESIÓN



Según DIN 127

Acero elástico

Forma B

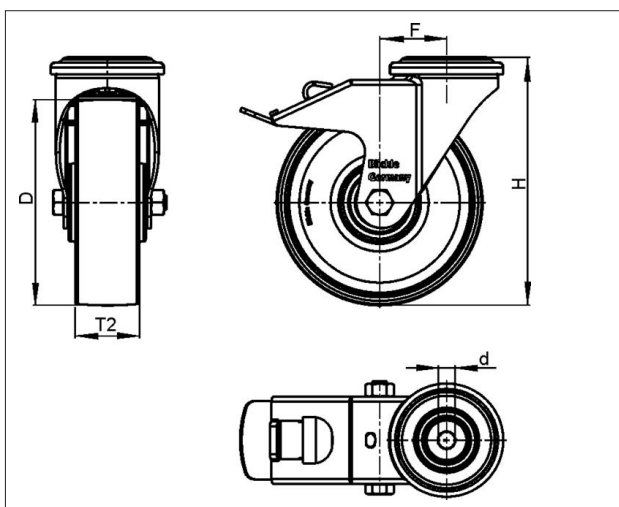
- Lisa.
- Cincada

Métrica	d1 (mm)	d2 (mm)	h (mm)	b (mm)	s (mm)	Art. Nº
M 3	3,1	6,2	1,6	1,3	0,8	<b>00441 3</b>
M 3,5	3,6	6,7	1,6	1,3	0,8	<b>00441 35</b>
M 4	4,1	7,6	1,8	1,5	0,9	<b>00441 4</b>
M 5	5,1	9,2	2,4	1,8	1,2	<b>00441 5</b>
M 6	6,1	11,8	3,2	2,5	1,6	<b>00441 6</b>
M 7	7,1	12,8	3,2	2,5	1,6	<b>00441 7</b>
M 8	8,1	14,8	4,0	3,0	2,0	<b>00441 8</b>
M 10	10,2	18,1	4,4	3,5	2,2	<b>00441 10</b>
M 12	12,2	21,1	5,0	4,0	2,5	<b>00441 12</b>
M 14	14,2	24,1	6,0	4,5	3,0	<b>00441 14</b>
M 16	16,2	27,4	7,0	5,0	3,5	<b>00441 16</b>
M 18	18,2	29,4	7,0	5,0	3,5	<b>00441 18</b>
M 20	20,2	33,6	8,0	6,0	4,0	<b>00441 20</b>
M 22	22,5	35,9	8,0	6,0	4,0	<b>00441 22</b>
M 24	24,5	40,0	10,0	7,0	5,0	<b>00441 24</b>

**LKR-ALEV 100K-FI**

**EAN: 4047526584733**

**ID: 584730**



**Datos técnicos:**

Ø rueda (D)	100 mm
Ancho rueda (T2)	40 mm
Capacidad de carga	200 kg
Altura total (H)	130 mm
Ø platina	88 mm
Voladizo rueda girat. (F)	45 mm
Peso por unidad	1.455 kg
Resistente a temperaturas desde	-25 °C
Resistente a temperaturas hasta	80 °C
Dureza del bandaje	65° Shore A
Tipo de rodamiento	Cojinete a bolas
Dimensión de platina (A,B)	88 mm
Ø agujero (d)	13 mm
Distancia agujeros (a,b)	mm

Resistencia a la rodadura	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Emisión de ruidos	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Protección de suelos	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

***CRYSTIC R115 PA Blanc 337***  
***Resina de poliéster ortoftálica pigmentada en blanco para múltiples aplicaciones***

---

***INTRODUCCIÓN***

La **CRYSTIC 115 PA Blanc 337** es una resina de poliéster insaturado, ortoftálica, preacelerada, tixotrópica y pigmentada en blanco.

---

***APLICACIÓN***

La **CRYSTIC 115 PA Blanc 337** está destinada a las aplicaciones por proyección pero su reología también sirve para el trabajo de contacto. Conviene perfectamente para la producción de estratificados de uso corriente con acabado en blanco.

---

***PROPIEDADES Y VENTAJAS***

<i>Propiedades</i>	<i>Ventajas</i>
Reducida viscosidad.....	Impregnación rápida del refuerzo
Rápido endurecimiento.....	Rotación rápida de los moldes
De uso general.....	Una sola resina en el taller para múltiples aplicaciones

---

***AUTORIZACIONES***

La base con la que se fabrica esta resina, **CRYSTIC 115 NT** ha sido autorizada por el Lloyd's Register of Shipping y el Bureau Veritas.

---

***VARIANTES***

Esta resina existe en una versión tixotrópica no acelerada bajo la referencia **CRYSTIC R115**, una versión acelerada y tixotrópica bajo la referencia **CRYSTIC 115 PA** y una versión acelerada, tixotrópica y flexible denominada **CRYSTIC R115 V01**.

---

***FORMULACIÓN***

Se recomienda la siguiente formulación en caso de una polimerización a temperatura ambiente :

<b>CRYSTIC 115 PA Blanc 337</b>	:	100 partes
Catalizador M	:	1 a 2 partes

El catalizador M es un peróxido de metilo etilo cetona a un 50% tal como el Diprometil HA-3-III (Catalizador X-8) de Perorsa.





---

### **TIEMPO DE GELIFICACIÓN**

La temperatura ambiente, la cantidad y el tipo de catalizador controlan el tiempo de gelificación de la resina.

Partes de catalizador M para 100 partes de resina		2
Tiempo de gelificación a 25 °C en min.	25	9-11

La polimerización no debe efectuarse a una temperatura inferior a 15 °C. La resina deberá alcanzar la temperatura ambiente antes de ser utilizada.

---

### **ADITIVOS**

Ciertos pigmentos o aditivos pueden modificar el comportamiento de la resina, por ende, es aconsejable evaluar sus efectos antes de su utilización.

---

### **POSTCURADO**

Se pueden obtener estratificados de calidad satisfactoria mediante una polimerización a temperatura ambiente (20 °C). Cuando se desean lograr propiedades óptimas y un rendimiento a largo plazo, los estratificados deberán ser sometidos a un post-curado. El estratificado debe ser curado a temperatura ambiente (20 °C) y luego post-curado 16 h a 40 °C.

---

### **CARACTERÍSTICAS**

*En estado líquido*

Viscosidad a 25°C	115 PA	dPas	4 a 5
Rhéomat a 37,35 sec <sup>-1</sup>	115		4.5 a 5
Densidad a 25 °C	115 PA y 115		1.10
Índice de acidez	115 PA y 115	mg KOH/g	16 a 22
Contenido volátil	115 PA y 115	%	40 a 43



Aspecto	115 PA 115		rosa tixo. natural tixo
Estabilidad en la oscuridad a 20 °C	115 PA 115	meses	3 6
Tiempo de gelificación. a 25 °C para 100 g de resina y 2 g de catalizador M + 4 g de acce. NL49P	115 PA 115	min	9 a 11 9 a 11

<i>En estado polimerizado</i>	*	
Dureza Barcol (Modelo GYZJ 934-1)	50	
Absorción de humedad (24h a 23 °C)	mg	14
Temperatura de deformación con carga (1,8 MPa)	°C	65
Densidad a 20 °C	1,2	
Alargamiento a la ruptura	%	2,0
Resistencia a la tracción	MPa	62
Módulo de tracción	MPa	3800

Prueba según el BS 2782 :1980

1MPa = 1MN/m<sup>2</sup> = 1N/mm<sup>2</sup> es decir aproximadamente 10,2 kgf/cm<sup>2</sup>

- Polimerización de 24 h a 20°C luego de 3 h a 80°C excepto para el HDT para el cual las etapas son de 24 h a 20°C luego de 5 h a 80°C luego de 3 h a 120°C.
- 

### **SUMINISTRO**

La **CRYSTIC R115PA Blanc 337** se entrega en barriles no retornables de 225 kg neto, en contenedores de 1100 kg, o a granel en cisternas de carretera.

### **ALMACENAMIENTO**

La **CRYSTIC R115PA Blanc 337** en estado líquido debe mantenerse alejada de las llamas. Deberá estar almacenada en contenedores adaptados y protegidos de la luz. Evite la proximidad con una fuente de calor así como el riesgo de infiltración por agua.



---

### **HIGIENE Y SEGURIDAD**

Las medidas de protección más importantes son:

- almacenamiento conveniente
- correcta rotación de los stocks
- ventilación adaptada de los locales
- extracción local cuando la concentración de vapor es elevada
- correcto mantenimiento de los locales
- utilización de máscara en caso de proyecciones o si el trabajo se efectúa en un lugar cerrado
- personal informado y competente

---

### **MEDIDAS DE PRECAUCIÓN**

Al sobrepasar un cierto nivel, los vapores de solventes o de monómero pueden presentar ciertos riesgos para la salud y para la seguridad.

Para la seguridad los riesgos principales son el fuego y la explosión.

Para la salud, los riesgos resultan de la acumulación de vapores en los talleres cuando se sobrepasan los valores límites de exposición. Para conocer los valores límites de exposición, consulte las circulares del Ministerio de Trabajo.

Los síntomas de una excesiva exposición a los vapores son:

- garganta seca e irritada
- tos
- dolores de cabeza
- somnolencia

Las resinas líquidas y sus emanaciones pueden provocar irritaciones cutáneas en personas sensibles.

**Crystic R115PA Blanc 337**  
**24-5-203**

---

*La información contenida en este documento es el resultado de nuestras pruebas y es considerada como fiable y exacta. No aceptamos ninguna responsabilidad sobre el mal uso de estos productos y ella se limita estrictamente al valor del producto que proveemos.*



## Data Sheet

# RELEASE ALL® SAFELEASE 30

## Water based PTFE release agent

### ■ DESCRIPTION

Release All® Safelease 30 is a water based PTFE release agent that contains no silicones or silanes, no CFC's and no VOC's. Release All® Safelease 30 can be used for cure cycles up to 450 °F (232 °C). Release All® Safelease 30 can be used on composite and metal tools and provides a superior release from epoxies, phenolics, BMI's and urethane resin systems. Release All® Safelease 30 does not attract moisture so steam does not develop on the mold surface during cures. Release All® Safelease 30 is the only water based release agent that works on composite molds without needing a sealer. One coat allows multiple releases. Release All® Safelease 30 is an air dry system. Heat cure is not necessary.

### ■ TECHNICAL DATA

Maximum use temperature	450 °F (232 °C)
Solvent	Water
Silicone transfer	No
Flammability	No
Shelf life	12 months at 72 °F (22 °C)
Storage remarks	Do not freeze

### ■ SIZES

Quantity	Packaging type	Remarks
1 gallon (3.8 liters)	Container	-
5 gallons (18.9 liters)	Container	-
55 gallons (208 liters)	Drum	-

### ■ NOTES

#### Use instructions:

- > Thoroughly clean and dry mold surface.
- > Shake well prior to application.
- > Apply one light coat with a lint free cloth or with conventional spray paint equipment. Adjust the spray nozzle and air pressure to produce a light mist. Allow approximately 30 minutes drying time at room temperature.
- > Apply a light buff with a lint free cloth to remove any excess.
- > Mold is now ready for production.

#### Cycles:

Release All® Safelease 30 is capable of multiple release cycles with most resin systems.

Last updated : 2013-08-15

Catalog position : [Release liquids](#)

**CATALIZADOR X-8**  
**Peróxido de metiletilcetona**

---

**DESCRIPCIÓN**

Líquido incoloro consistente en peróxido de metil-etil-cetona, flegmatizado con éster del ácido ftálico. Este peróxido de cetona es usado como iniciador (fuente de radicales) en el curado de resinas de poliéster insaturado. La principal aplicación es el curado de piezas a temperatura ambiente en combinación con acelerantes de cobalto.

---

**CARACTERÍSTICAS**

Aspecto	líquido incoloro
Oxígeno activo (en peso)	9,2 %
Agente flegmatizante	Ester ácido ftálico
Densidad a 20 °C	1,06 g/cm <sup>3</sup>
Viscosidad a 20 °C	27 mPa.s
Índice de refracción a 20 °C	1,469
Miscibilidad	inmiscible con agua, miscible con ftalatos
Temperatura crítica (SADT)	60 °C
Estabilidad de almacenamiento en frío	Líquido por debajo de -25 °C
Temperatura de almacenamiento recomendada	Por debajo 30 °C
Índice de refracción a 25 °C (UNE 53072)	1,460
Conservación desde la fecha de fabricación	6 meses

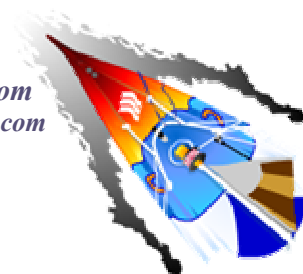
---

**APLICACIÓN**

Agente de curado para resinas de poliéster insaturadas a temperatura ambiente en combinación con acelerantes de cobalto. Adecuado para todas las resinas de poliéster insaturadas. Las dosis recomendadas son 1-2% de catalizador tal como se suministra, con 0,5-2% de acelerante COB-1 (solución de cobalto al 1%) o de COB-6 (solución de cobalto al 6%). “Shelf Life” (tiempo de gel resina + peróxido) es de sólo unas pocas horas, dependiendo de la temperatura y tipo de resina. “Pot Life” (tiempo de gel de resina + peróxido + acelerante) relativamente largo, especialmente, cuando son curadas resinas orto o isoftálicas.

**Curado**

Moderada evolución del calor. Tiempos de moldeo relativamente cortos. Temperaturas por debajo de 20 °C y/o algunos tipos de resinas especiales retardan el curado considerablemente.



**Procesos**

Especialmente adecuado para piezas grandes mediante técnicas de laminación a mano, moldeo por vacío, inyección, moldeo rotacional para tuberías, moldeo de poliéster cargado, moldeo por colada, barnices o aplicación de gel coats. Se trata de un producto muy versátil.

---

**ACTIVIDAD**

Formulación (partes por peso)						
Tipo resina ácido o-ftálica altamente reactiva	100	100	100	100	100	100
MEKP-HA-3-III (CATALIZADOR X-8)	2	2	2	2	1	1
Acelerante COB-1 (solución al 1%)	2	1	0.5	0.2	1	0.5
Tiempos de curado (minutos)						
Tiempo de Gel a 23 °C ( $t_{gel}$ )	2,5	3,5	7	14	7	13
Tiempo de curado a 23 °C ( $t_{max}$ )	6	9	15	21	15	21
Tiempo de desmoldeo a 23 °C ( $t_{MR}$ )	30	30	65	105	90	145
Pico exotérmico ( $T_{max}$ )	195	200	200	197	190	190
Factor de desmoldeo ( $f_{MR} = t_{MR}/t_{gel}$ )	12	8,6	9,3	7,5	13	11

Formulación (partes por peso)						
Tipo resina ácido o-ftálica reactividad media	100	100	100	100	100	100
MEKP-HA-3-III	2	2	2	2	1	1
Acelerante COB-1 (solución al 1%)	2	1	0.5	0.2	1	0.5
Tiempos de curado (minutos)						
Tiempo de Gel a 23 °C ( $t_{gel}$ )	4	6	10	23	14	23
Tiempo de curado a 23 °C ( $t_{max}$ )	16	19	24	40	38	52
Tiempo de desmoldeo a 23 °C ( $t_{MR}$ )	60	75	100	160	140	180
Pico exotérmico ( $T_{max}$ )	150	147	148	142	130	125
Factor de desmoldeo ( $f_{MR} = t_{MR}/t_{gel}$ )	15	13	10	7	10	7,8

---

*La información contenida en este documento es el resultado de nuestras pruebas y es considerada como fiable y exacta. No aceptamos ninguna responsabilidad sobre el mal uso de estos productos y ella se limita estrictamente al valor del producto que proveemos.*

