

# AUSTINITE 15

|   |             |
|---|-------------|
| <b>Propiedades</b>  |             |
| Densidad (gr/cc)  | 0.80 - 0.85 |
| Velocidad de detonación VOD (m/s) confinada en 3" de diámetro | > 3,300     |
| Resistencia al agua   | Nula        |

# SUPER MEXAMON D

| <b>Propiedades</b>  |             |
|---|-------------|
| Densidad (gr/cc)  | 0.55 - 0.58 |
| Velocidad de detonación VOD (m/s) confinada en 3" de diámetro | > 3,000     |
| Resistencia al agua   | Nula        |

Lorem

# E\*STAR

| <b>Longitud</b> |             | <b>Producto</b>     | <b>Cantidad</b> | <b>Peso</b> |            |
|-----------------|-------------|---------------------|-----------------|-------------|------------|
| <b>FT.</b>      | <b>MTS.</b> | <b>Presentación</b> | <b>Caja</b>     | <b>Kg</b>   | <b>Lbs</b> |
| 12              | 3.7         | 9-6                 | 10              | 0.7         | 1.6        |
| 16              | 4.9         | 9-6                 | 10              | 0.8         | 1.6        |
| 24              | 7.3         | 9-6                 | 10              | 1.1         | 2.5        |
| 30              | 9.1         | 9-6                 | 10              | 2.0         | 4.3        |
| 40              | 12.2        | 9-6                 | 10              | 2.4         | 5.3        |
| 60              | 18.3        | 9-6                 | 8               | 2.6         | 5.7        |
| 80              | 24.4        | Carrete             | 40              | 13.2        | 29.0       |
| 100             | 30.5        | Carrete             | 40              | 16.3        | 36.0       |
| 120             | 36.6        | Carrete             | 40              | 21.8        | 48.0       |
| 150             | 45.7        | Carrete             | 30              | 20.2        | 44.0       |
| 200             | 60.9        | Carrete             | 20              | 17.3        | 38.0       |
| 250             | 76.2        | Carrete             | 20              | 20.9        | 46.0       |

# CONECTOR MS

| <b>Retardo y empaque</b> |    |    |    |    |     |     |
|--------------------------|----|----|----|----|-----|-----|
| MS                       | 17 | 25 | 35 | 50 | 100 | 200 |
| Pieza / Caja             | 50 | 50 | 50 | 50 | 50  | 50  |

# CONECTOR PARA CORDÓN ENCENDEDOR

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Cobertura exterior</b> |   |
| Material                  | Casquillos de aluminio  |
| Color                     | Rojo a la altura de la ranura y el resto el color característico del aluminio |

|                            |       |
|----------------------------|-------|
| <b>Estructura interior</b> |       |
| Peso de masa pirotécnica   | 0.5 g |

|                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| <b>Parámetros de control</b> |                          |
| Ancho de ranura              | 2.1 mm - 2.5 mm          |
| Espesor de cuello o bisagra  | 1.6 mm - 2.0 mm          |
| Altura de carga              | 9 mm - 14 mm             |
| Altura de quijada            | 1.9 mm - 2.4 mm          |
| Diámetro exterior promedio   | 6.3 mm                   |
| Longitud                     | 45 mm                    |
| Impermeabilidad              | 10 cm de agua por 1 hr   |
| Funcionamiento               | Con cordón de encendedor |

# EMULEX 1

| <b>Propiedades</b>                | <b>Valor</b> | <b>Tolerancia</b>  |
|-----------------------------------|--------------|--------------------|
| Densidad (gr/cc)                  | 1.12         | ± 0.03 (Ø > 50 mm) |
|                                   | 1.16         | ± 0.03 (Ø > 50 mm) |
| Velocidad de detonación VOD (m/s) | 5,000 *      | ± 15 %             |

## EMPAQUE

| <b>Tamaño de cartucho</b> |                   | <b>Conteo de cartuchos</b> |
|---------------------------|-------------------|----------------------------|
| <b>mm</b>                 | <b>Pulgadas</b>   |                            |
| <b>25 x 200</b>           | <b>1 x 8</b>      | <b>203 - 215</b>           |
| <b>25 x 300</b>           | <b>1 x 12</b>     | <b>135 - 143</b>           |
| <b>25 x 400</b>           | <b>1 x 16</b>     | <b>102 - 108</b>           |
| <b>25 x 1000</b>          | <b>1 x 39</b>     | <b>42 - 44</b>             |
| <b>32 x 200</b>           | <b>1 1/4 x 8</b>  | <b>177 - 188</b>           |
| <b>32 x 400</b>           | <b>1 1/4 x 16</b> | <b>66 - 70</b>             |
| <b>32 x 1000</b>          | <b>1 1/4 x 39</b> | <b>28 - 30</b>             |
| <b>35 x 940</b>           | <b>1 3/8 x 37</b> | <b>25</b>                  |
| <b>38 x 200</b>           | <b>1 1/2 x 8</b>  | <b>92 - 98</b>             |
| <b>38 x 400</b>           | <b>1 1/2 x 16</b> | <b>46 - 48</b>             |
| <b>38 x 1000</b>          | <b>1 1/2 x 39</b> | <b>18 - 20</b>             |
| <b>50 x 200</b>           | <b>2 x 8</b>      | <b>50</b>                  |
| <b>50 x 400</b>           | <b>2 x 16</b>     | <b>25</b>                  |
| <b>65 x 400</b>           | <b>2 1/2 x 16</b> | <b>16</b>                  |
| <b>75 x 200</b>           | <b>3 x 8</b>      | <b>25</b>                  |
| <b>75 x 400</b>           | <b>3 x 16</b>     | <b>11</b>                  |
| <b>90 x 400</b>           | <b>3 1/2 x 16</b> | <b>8</b>                   |
| <b>100 x 200</b>          | <b>4 x 8</b>      | <b>12</b>                  |
| <b>100 x 400</b>          | <b>4 x 16</b>     | <b>6</b>                   |
| <b>100 x 600</b>          | <b>4 x 24</b>     | <b>4</b>                   |

# EMULEX C

| <b>Propiedades</b>                | <b>Valor</b> | <b>Tolerancia</b> |
|-----------------------------------|--------------|-------------------|
| Densidad (gr/cc)                  | 0.85         | $\pm 0.03$        |
| Velocidad de detonación VOD (m/s) | 3,950        | $\pm 15 \%$       |

# EMPAQUE

| <b>Tamaño de cartucho</b> |                 | <b>Conteo de cartuchos</b> |
|---------------------------|-----------------|----------------------------|
| <b>mm</b>                 | <b>pulgadas</b> |                            |
| 25 x 1000                 | 1 x 39          | 52- 56                     |

# HYDROMITE 3

| <b>Propiedades</b>                | <b>Valor</b> | <b>Tolerancia</b> |
|-----------------------------------|--------------|-------------------|
| Densidad (gr/cc)                  | 1.26         | ± 0.03            |
| Velocidad de detonación VOD (m/s) | 4,800*       | ± 15 %            |

## EMPAQUE

| <b>Tamaño de cartucho</b> |                   | <b>Conteo de cartuchos</b> |
|---------------------------|-------------------|----------------------------|
| <b>mm</b>                 | <b>Pulgadas</b>   |                            |
| <b>65 x 400</b>           | <b>2 1/2 x 16</b> | <b>15</b>                  |
| <b>75 x 400</b>           | <b>3 x 16</b>     | <b>11</b>                  |
| <b>100 x 400</b>          | <b>4 x 16</b>     | <b>6</b>                   |
| <b>100 x 600</b>          | <b>4 x 24</b>     | <b>4</b>                   |
| <b>126 x 600</b>          | <b>5 x 24</b>     | <b>3</b>                   |
| <b>150 x 600</b>          | <b>6 x 24</b>     | <b>2</b>                   |
| <b>200 x 600</b>          | <b>8 x 24</b>     | <b>1</b>                   |



# HYDROX S

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| <b>Densidad, g/cc (90 °C)</b>  | 1,30 ± 0,01  |
| <b>Viscosidad, cps (90 °C)</b> | 32000 ± 2000 |

# HYDROX U

|  |             |
|--|-------------|
| <b>Energía [Kcal / kg]</b>                 | 640         |
| <b>Volumen Gases [dm<sup>3</sup> / kg]</b> | 1009        |
| <b>Densidad, g/cc</b>                      | 1,1 - 1,2   |
| <b>Velocidad [m/s]</b>                     | 4500 - 5500 |
| <b>Equivalencia en peso al ANFO</b>        | 0,70        |
| <b>Equivalencia en volumen al ANFO</b>     | 1,14        |
| <b>Resistencia al agua</b>                 | Excelente   |

# CORDON DETONANTE

|                                       | <b>3PE AB</b> | <b>5PE AB</b> | <b>10 PEAB</b> |
|---------------------------------------|---------------|---------------|----------------|
| <b>Peso de carga (g/m)</b>            | 4,0           | 6,0           | 10,0           |
| <b>Resistencia a la tracción (kg)</b> | Min. 70       | Min.70        | Min. 70        |
| <b>Velocidad de detonación (m/s)</b>  | Min. 6800     | Min. 7000     | Min. 7000      |

# MECHA DE SEGURIDAD

| <b>Mecha de seguridad AB</b>      |               |
|-----------------------------------|---------------|
| COLOR DE RECUBRIMIENTO PLÁSTICO   | Blanco        |
| NÚCLEO DE PÓLVORA (g/m)           | $5,4 \pm 0,7$ |
| TIEMPO DE COMBUSTIÓN a.n.m. (s/m) | $135 \pm 5$   |
| DIÁMETRO EXTERNO (mm)             | $5,2 \pm 0,2$ |
| IMPERMEABILIDAD                   | Muy buena     |

# LINEAS DE TRASMISION DE SEÑAL

Quick Start (200mg)

STD - (450 mg)

| Length |       | Coil Style | Quantity | NEQ Grams |
|--------|-------|------------|----------|-----------|
| (ft)   | (m)   |            |          |           |
| 200    | 61.0  | Spool      | 8        | 4         |
| 500    | 152.5 | Spool      | 4        | 11        |
| 1000   | 305.0 | Spool      | 2        | 11        |
| 2500   | 762.5 | Spool      | 2        | 27        |

## Lead - In - Line - LIL

| Length |       | Coil Style | Quantity | NEQ Grams |
|--------|-------|------------|----------|-----------|
| (ft)   | (m)   |            |          |           |
| 200    | 61.0  | Spool      | 8        | 4         |
| 500    | 152.5 | Spool      | 4        | 11        |
| 1000   | 305.0 | Spool      | 2        | 11        |
| 2500   | 762.5 | Spool      | 2        | 27        |

## Lead - In - Line - LIL

# MECHA ENSAMBLADA

| <b>Fulminante común</b>                              |           |
|--|-----------|
| DIÁMETRO DEL FULMINANTE (mm)                         | 6,3       |
| LONGITUD DEL FULMINANTE (mm)                         | 45        |
| PRUEBA DE ESOPPO, DIÁMETRO DE PERFORACIÓN (mm)       | Min. 9,0  |
| VOLUMEN TRAUZL (cm <sup>3</sup> )                    | Min. 23   |
| RESISTENCIA A LA HUMEDAD RELATIVA DEL 100% POR 24HRS | Detona    |
| RESISTENCIA AL IMPACTO 2 Kg/1m                       | No detona |
| SENSIBILIDAD A LA CHISPA DE LA MECHA DE SEGURIDAD    | Buena     |

| <b>De la mecha de seguridad</b>   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| COLOR DE RECUBRIMIENTO PLÁSTICO   | Blanco    |
| NÚCLEO DE PÓLVORA (g/m)           | 5,4 ± 0,7 |
| TIEMPO DE COMBUSTIÓN a.n.m. (s/m) | 135 ± 5   |
| DIÁMETRO EXTERNO                  | 5,2 ± 0,2 |

# CONECTOR RAPIDO DE SUPERFICIE

| <b>Retardos disponibles de Quick Relay</b> |       |        |        |
|--|-------|--------|--------|
| 9 ms                                       | 17 ms | 25 ms  | 33 ms  |
| 42 ms                                      | 67 ms | 100 ms | 200 ms |

| <b>Surface Delay Retardos Disponibles</b> |        |       |       |
|---|--------|-------|-------|
| 9 ms                                      | 17 ms  | 25 ms | 42 ms |
| 67 ms                                     | 100 ms | 200ms |       |

| <b>Codigo de colores de Quick Relay</b> |          |
|---|----------|
| 9 ms                                    | Verde    |
| 17 ms                                   | Amarillo |
| 25 ms                                   | Rojo     |
| 33 ms                                   | Naranja  |
| 42 ms                                   | Blanco   |
| 67ms                                    | Celeste  |
| 100 ms                                  | Morado   |
| 200 ms                                  | Negro    |

# CORDON ENCENDEDOR

| <b>Denominación Química</b> | <b>Nombre Genérico</b> | <b>Concentración</b> | <b>N° CAS</b> |
|-----------------------------|------------------------|----------------------|---------------|
| Nitrocelulosa               | Nitrocelulosa          | < 20%                | 9004-70-4     |
| Silicio                     | Silicio                | < 30%                | 7440-21-3     |
| Tetróxido de Plomo          | Tetróxido de Plomo     | < 40%                | 1314-41-6     |
| Dinutil Ftalato             | Dibutil Ftalato        | < 10%                | 84-74-2       |
| Difenilamina                | Difenilamina           | < 1%                 | 122-39-4      |



# FULMINANTES ORDINARIOS

|   | <b>Fulminante 8-45 mm AB</b> |
|---|------------------------------|
| Longitud del fulminante (mm)                            | 45                           |
| Diámetro del fulminante (mm)                            | 6,3                          |
| Prueba de esopo, diámetro de perforación (mm)           | Min. 9,0                     |
| Volumen Trauzl (cm <sup>3</sup> )                       | Min. 23                      |
| Resistencia a la humedad relativa del 100% por 24 horas | Detona                       |
| Resistencia al impacto 2 kg/1m                          | No detona                    |
| Sensibilidad a la chispa de la mecha de seguridad       | Buena                        |

# ESTOPINES ELECTRONICOS ROCK STAR

## Rock Star Delay Sequence

|   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| <b>Delay #</b>                              | 0   | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12   |
| <b>MS Time</b>                              | 0   | 25  | 50  | 75  | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 | 300  |
| <b>Rock Star Delay Sequence (continued)</b> |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
| <b>Delay #</b>                              | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 22  | 24  | 26  | 28  | 30   |
| <b>MS Time</b>                              | 325 | 350 | 375 | 400 | 425 | 450 | 475 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 |

## Rock Star Resistance

|                     |      |     |      |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---------------------|------|-----|------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>Length</b>       | [ft] | 8   | 12   | 16  | 24  | 30   | 40   | 60   | 80   | 120  | 150  | 200  | 250  |
|                     | [m]  | 2.4 | 3.7  | 4.9 | 7.3 | 9.1  | 12.2 | 18.3 | 24.4 | 36.6 | 45.7 | 60.9 | 76.2 |
| Total ( $\Omega$ )* |      | 1.3 | 1.45 | 1.6 | 1.9 | 1.65 | 1.85 | 2.25 | 2.7  | 3.55 | 4.15 | 5.2  | 6.3  |



# BOOSTERS

|  | <b>225 AB</b> | <b>340 AB</b> | <b>450 E AB</b> | <b>900 E AB</b> |
|--|---------------|---------------|-----------------|-----------------|
| Diámetro (mm)  | 43,0 ± 2,0    | 51,6 ± 2,0    | 60,0 ± 2,0      | 81,5 ± 2,0      |
| Altura (mm)  | 120 ± 2,0     | 120 ± 2,0     | 120 ± 2,0       | 120 ± 2,0       |
| Peso (g)   | 225 ± 15      | 340 ± 15      | 450 ± 15        | 900 ± 15        |
| Velocidad de detonación (m/s)  | Min. 7000     | Min. 7000     | Min. 7000       | Min. 7000       |
| Diámetro de perforación en plancha de fierro de 1/2" de espesor (mm)   | Min. 28       | Min. 40       | Min. 58         | Min. 80         |
| Resistencia presión hidrostática por 2 horas (kg/cm <sup>2</sup> )   | 2,1           | 2,1           | 2,1             | 2,1             |
| <small> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea</small><br>Sensibilidad al cordón detonante | 5P            | 5P            | 5P              | 5P              |
| Resistencia al agua  | Excelente     | Excelente     | Excelente       | Excelente       |
| Densidad (g/cm <sup>3</sup> )  | 1,6           | 1,6           | 1,6             | 1,6             |



