



1.- CERTIFICADO DE EXAMEN UE DE TIPO

2.- Explosivos para uso civil: Directiva 2014/28/UE, de 26 de Febrero de 2014

3.- Certificado de Examen UE de Tipo: **LOM 17EXP1174**

4.- Explosivo: Cargas Huecas Abiertas (Ver ANEXO)

5.- Fabricante: **ETASA (ARGENTINA) SA**

Dirección: **Ruta 25 km 13 y Salta (1631) Villa Rosa - Pilar
Buenos Aires - Argentina**

Factoría: Roque Saenz Peña N° 4029 (7403)

Sierras Bayas - Olavarría - Buenos Aires - Argentina

6.- Número de protocolo: **LOM 17.490 SP.**

7.- Este modelo de producto, está especificado en el anexo a este certificado y en los documentos descriptivos que se citan, así como en el Informe de Evaluación.

8.- El Laboratorio Oficial J. M. Madariaga (LOM), Organismo Notificado nº 0163, conforme al Artículo 24 de la Directiva 2014/28/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, **CERTIFICA:**

Que este modelo de producto cumple los Requisitos Esenciales de Seguridad, establecidos en el ANEXO II de la Directiva 2014/28/UE, de 26 de febrero de 2014.

9.- El cumplimiento con los Requisitos Esenciales de Seguridad está basado en la conformidad a los siguientes documentos:

EN 13631-1:2005.

EN 13631-2:2002.

EN 13631-3:2004.

EN 13631-4:2002.

EN 13631-10:2003.

EN 13631-13:2003.

EN 13631-14:2003.

EN 13631-15:2005.

Getafe,

Firmado digitalmente por:

Comité de Certificación

(Este documento solo puede reproducirse íntegramente y sin cambio alguno)

Pág. 1 / 2





(A1) ANEXO

(A2) Certificado de Examen UE de Tipo: LOM 17EXP1174

(A3) Designación del Producto

CARGAS HUECAS ABIERTAS, tipos:

Con explosivo RDX

Con explosivo HMX

TC 46 RBH

TC 46 HBH

TC 46 R

TC 38 H

TC 27 R

TC 46 H

TC 41 HP

TC 41 HNG

TC 47 HP

TC 41 H

TC 53 H

RT 36 H

RT 37 H

(A4) Descripción del producto:

Las cargas huecas abiertas se emplean en la perforación del entubado y paredes de pozos. La carga hueca deja un orificio por donde se inicia con cordón detonante, y está prevista para quedar encerrada herméticamente en un cañón. En su montaje y utilización final, no queda expuesta en ningún momento al agua.

(A5) Documentación aplicable:

a) Informe de Evaluación y protocolo confidencial de las verificaciones y ensayos LOM 17.490 SP

b) Documentos descriptivos:

Cargas Huecas Abiertas ETASA-LOM 2017/04. Fecha: 2017-04-21.

(A6) Condiciones Particulares:

- Para su uso incorporado a cañones herméticos para perforaciones del entubado de sondeos.
- No apto para ser utilizados en presencia de atmósferas explosivas.

(A7) Marcado del Producto Certificado:

El producto fabricado de acuerdo a este modelo certificado, deberá incluir las siguientes indicaciones:

- Fecha de fabricación o identificación del lote de fabricación.



(A1).- SUPLEMENTO DE CERTIFICADO DE EXAMEN UE DE TIPO

(A2).- Explosivos para uso civil. Módulo B. Directiva 2014/28/UE, de 26 de Febrero de 2014.

(A3).- Suplemento nº 1 al Certificado de Examen UE de Tipo LOM 17EXP1174.

(A4).- Fabricante: ETASA (ARGENTINA), S.A.
Dirección: Ruta 25 km 13 y Salta (1631) Villa Rosa-Pilar
Buenos Aires (Argentina)

(A5).- Objeto del Suplemento:
Aumentar la cobertura del Certificado de Examen UE de Tipo LOM 17EXP1174 para incluir cinco nuevas variantes de Carga Hueca Abierta, con denominaciones:

Con explosivo RDX

Con explosivo HMX

TC 41 RBH

TC 41 HBH

TC 41 R

TC 53 R

TC 47 R

(A6).- Documentos Presentados:

- Cargas huecas ETASA-LOM 2018/12. Fecha: 2018-12-19.

(A7).- Ensayos y Verificaciones Realizadas:

- Comprobación de la documentación original.

- Las verificaciones efectuadas se han archivado en el protocolo confidencial LOM 18.814 QP.

(A8).- Variaciones en las Condiciones Particulares:

- Ninguna.

(A9).- Variaciones en el Marcado:

- Ninguna.

Getafe,

Firmado digitalmente por:

Comité de Certificación

(Este documento solo puede reproducirse íntegramente y sin cambio alguno)

Pág. 1 / 1





1.- CERTIFICADO DE EXAMEN UE DE TIPO

2.- Explosivos para uso civil: Directiva 2014/28/UE, de 26 de Febrero de 2014

3.- Certificado de Examen UE de Tipo: **LOM 17EXP1175**

4.- Explosivo: **Cargas Huecas Cerradas (Ver ANEXO)**

5.- Fabricante: **ETASA (ARGENTINA) SA**

Dirección: **Ruta 25 km 13 y Salta (1631) Villa Rosa - Pilar**

Buenos Aires - Argentina

Factoría: Roque Saenz Peña N° 4029 (7403)

Sierras Bayas - Olavarría - Buenos Aires - Argentina

6.- Número de protocolo: **LOM 17.491 TP.**

7.- Este modelo de producto, está especificado en el anexo a este certificado y en los documentos descriptivos que se citan, así como en el Informe de Evaluación.

8.- El Laboratorio Oficial J. M. Madariaga (LOM), Organismo Notificado nº 0163, conforme al Artículo 24 de la Directiva 2014/28/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, **CERTIFICA:**

Que este modelo de producto cumple los Requisitos Esenciales de Seguridad, establecidos en el ANEXO II de la Directiva 2014/28/UE, de 26 de febrero de 2014.

9.- El cumplimiento con los Requisitos Esenciales de Seguridad está basado en la conformidad a los siguientes documentos:

EN 13631-1:2005.

EN 13631-2:2002.

EN 13631-3:2004.

EN 13631-4:2002.

EN 13631-10:2003.

EN 13631-13:2003.

EN 13631-14:2003.

EN 13631-15:2005.

Getafe,

Firmado digitalmente por:

Comité de Certificación

(Este documento solo puede reproducirse íntegramente y sin cambio alguno)

Pág. 1 / 2





(A1) ANEXO

(A2) Certificado de Examen UE de Tipo: LOM 17EXP1175

(A3) Designación del Producto

CARGAS HUECAS CERRADAS, tipos:

Con explosivo HMX

TG 30 HNG

TG 31 HNG

TG 32 HNG

TG 33 HNG

TG 30 LD

TG 51 H

(A4) Descripción del producto:

Las cargas huecas cerradas se emplean en la perforación del entubado y paredes de pozos. La carga hueca constituye una envolvente herméticamente para el explosivo que contiene. En su montaje y utilización, el explosivo no queda expuesto en ningún momento al agua.

(A5) Documentación aplicable:

a) Informe de Evaluación y protocolo confidencial de las verificaciones y ensayos LOM 17.491 TP

b) Documentos descriptivos:

Cargas Huecas Cerradas ETASA-LOM 2017/04. Fecha: 2017-04-21.

(A6) Condiciones Particulares:

- No apto para ser utilizados en presencia de atmósferas explosivas.

(A7) Marcado del Producto Certificado:

El producto fabricado de acuerdo a este modelo certificado, deberá incluir las siguientes indicaciones:

- Fecha de fabricación o identificación del lote de fabricación.



1.- CERTIFICADO DE EXAMEN UE DE TIPO

2.- Explosivos para uso civil: Directiva 2014/28/UE, de 26 de Febrero de 2014

3.- Certificado de Examen UE de Tipo: **LOM 17EXP1190**

4.- Explosivo: **Cordón Detonante
"ETACORD 80 RDX" y "ETACORD 80 HMX"**

5.- Fabricante: **ETASA (ARGENTINA) SA**

Dirección: **Ruta 25 km 13 y Salta (1631) Villa Rosa - Pilar
Buenos Aires - Argentina.**

Factoría: **Roque Saenz Peña N° 4029 (7403)**

Sierras Bayas - Olavarría - Buenos Aires - Argentina.

6.- Número de protocolo: **LOM 17.486 OP.**

7.- Este modelo de producto, está especificado en el anexo a este certificado y en los documentos descriptivos que se citan, así como en el Informe de Evaluación.

8.- El Laboratorio Oficial J. M. Madariaga (LOM), Organismo Notificado nº 0163, conforme al Artículo 24 de la Directiva 2014/28/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, **CERTIFICA:**

- Que este modelo de producto cumple los Requisitos Esenciales de Seguridad, establecidos en el ANEXO II de la Directiva 2014/28/UE, de 26 de febrero de 2014.

9.- El cumplimiento con los Requisitos Esenciales de Seguridad está basado en la conformidad a los siguientes documentos:

- EN 13630-1:2003.

- EN 13630-2:2002.

- EN 13630-3:2002.

- EN 13630-4:2002.

- EN 13630-7:2002.

- EN 13630-10:2005.

- EN 13630-11:2002.

Getafe,

Firmado digitalmente por:

Comité de Certificación

(Este documento solo puede reproducirse íntegramente y sin cambio alguno)

Pág. 1 / 2





(A1) ANEXO

(A2) Certificado de Examen UE de Tipo: LOM 17EXP1190

(A3) Designación del Producto:
Cordón Detonante “ETACORD 80 RDX” y “ETACORD 80 HMX”

(A4) Descripción del producto:
Los ETACORD 80 RDX y ETACORD 80 HMX, son cordones detonantes, bien de explosivo RDX o de explosivo HMX, de uso exclusivo para la iniciación de cargas huecas que se emplean en la perforación del entubado y paredes de pozos. En su montaje en el cañón y en su utilización debe quedar garantizado que no están expuestos en ningún momento al agua.

(A5) Documentación aplicable:

- a) **Informe de Evaluación y protocolo confidencial de las verificaciones y ensayos LOM 17.486 OP.**
- b) **Documentos descriptivos:**
Cordón Detonante ETASA-LOM 2017/08. Fecha 2017-08-11.

(A6) Condiciones Particulares:

- Solo para el disparo de Cargas Huecas de uso en cañones herméticos para perforaciones.
- No apto para ser utilizados en presencia de atmósferas explosivas.

(A7) Marcado del Producto Certificado:
El producto fabricado de acuerdo a este modelo certificado, deberá incluir las siguientes indicaciones:

- Fecha de fabricación o identificación del lote de fabricación.