

# Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el: 1907/2006/EC (REACH), 1272/2008/EC (CLP) y el GHS de la OSHA  
Nombre comercial: ELECTRIC SUPER™ (Detonadores, clase 1.4B)

## SECCION 1 - IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA COMPANIA/EMPRESA

### Nombre, dirección y teléfono de la parte responsable

**Dyno Nobel Inc.**

6440 S. Millrock Drive, Suite 150

Salt Lake City, Utah 84121

Teléfono: 801-364-4800 Fax 801-321-6703

Correo electrónico: [dna.hse@am.dynonobel.com](mailto:dna.hse@am.dynonobel.com)

[www.dynonobel.com](http://www.dynonobel.com)

**No. de SDS:**

1178

**Fecha:**

07/20/2020

Reemplaza:

05/11/2014

### 1.1 Identificador del producto

**Nombre comercial:** ELECTRIC SUPER™ (Detonadores, clase 1.4B)

**Número del artículo:** 1178

#### Otros identificadores del producto:

MS ELECTRIC SUPER™

LP ELECTRIC SUPER™

CARBÓN ELECTRIC SUPER™

ENCENDEDOR ELECTRIC SUPER™

SÍSMICA ELECTRIC SUPER™

### 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o mezcla y usos no aconsejados

No hay más información relevante disponible.

#### Aplicación de la sustancia/mezcla

Producto explosivo.

Aplicaciones de voladura comercial.

**Usos no recomendados:** Contactar al fabricante.

### 1.3 Número de teléfono de emergencia

**CHEMTREC 1-800-424-9300 (EE. UU./Canadá)**

**+01 703-527-3887 (internacional)**

## SECCIÓN 2 - IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO(S)

### 2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

**Clasificación de acuerdo con el reglamento (EC) No. 1272/2008**

Las clasificaciones incluidas se aplican a la Norma de Comunicación de Peligros del GHS de la OSHA (29CFR1910.1200).

Expl. 1.4 H204 Peligro de incendio u objetos salientes.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

**Etiquetado de acuerdo con el reglamento (EC) No. 1272/2008**

El producto se clasifica y etiqueta adicionalmente de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado dentro de los Estados Unidos (GHS). El producto se clasifica y etiqueta de acuerdo con el reglamento CLP.

#### Pictogramas de peligro



GHS01

**Advertencia impresa de peligro**

: Advertencia

**Componentes peligrosos a indicar en las**

: perhydro-1,3,5-trinitro-1,3,5-triazine (RDX)

**etiquetas**

# Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el: 1907/2006/EC (REACH), 1272/2008/EC (CLP) y el GHS de la OSHA  
 Nombre comercial: ELECTRIC SUPER™ (Detonadores, clase 1.4B)

2,2',4,4',6,6'-hexanitrostilbeno (HNS)  
 azida de plomo

**Descripciones de peligro**  
**Notas de advertencia**

tetranitrato de pentaeritritol (PETN)  
 cromato de bario  
 plomo naranja  
 : H204 - Peligro de incendio u objetos salientes.  
 : P210 - Mantener alejado del calor/chispas/llamas expuestas/superficies calientes. No fumar.  
 P240 - Puesta a tierra del contenedor y equipo receptor.  
 P250 - No exponer a raspaduras/golpes/fricción.  
 P280 - Usar protección para los ojos.  
 P370+P380 - En caso de incendio: evacuar el área.  
 P372 - Riesgo de explosión en caso de incendio.  
 P373 - NO combatir el fuego cuando alcance los explosivos.  
 P401 - Almacenar de acuerdo con los reglamentos locales/regionales/nacionales/internacionales.  
 P501 - Desechar el contenido/contenedor de acuerdo con los reglamentos locales/regionales/nacionales/internacionales.  
**Información adicional**  
 : Contiene plomo. No debe usarse en superficies que los niños puedan morder o chupar.

**2.3 Otros peligros:** No hay otros peligros no clasificados de otro modo que hayan sido identificados.

**Resultados de la evaluación de las sustancias PBT y vPvB**

**PBT** : No corresponde.

**vPvB** : No corresponde.



**Aviso de producto explosivo:** PREVENCIÓN DE ACCIDENTES AL USAR EXPLOSIVOS. La prevención de accidentes al usar explosivos es el resultado de una cuidadosa planificación y observación de las prácticas más conocidas. El usuario de los explosivos debe recordar que está tratando con una fuerza poderosa y que se han desarrollado varios dispositivos y métodos para ayudarlo a dirigir esta fuerza. Debe darse cuenta de que esta fuerza, si es mal dirigida, puede matar o herir a él y a sus compañeros de trabajo.

**ADVERTENCIA:** Todos los explosivos son peligrosos y deben manipularse y usarse cuidadosamente siguiendo los procedimientos de seguridad aprobados, ya sea por o bajo la dirección de personas competentes y con experiencia de acuerdo con todas las leyes, reglamentos u ordenanzas federales, estatales y locales vigentes. Si tiene alguna pregunta o duda sobre cómo usar cualquier producto explosivo, NO LO USE antes de consultar con su supervisor o el fabricante, si no tiene un supervisor. Si su supervisor tiene alguna pregunta o duda, debe consultar al fabricante antes de usar.

## SECCIÓN 3 - COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.1 Mezclas

**Componentes:**

CAS: 7440-66-6 EINECS: 231-175-3 Número de índice: 030-001-01-9 No. de reg.: 01-2119467174-37-XXXX	polvo de zinc -polvo de zinc (estabilizado)	45-55%
	 Agudo para la vida acuática 1, H400; crónico para la vida acuática 1, H410	
CAS: 121-82-4 EINECS: 204-500-1 No. de reg.: 01-2119990795-17-	perhydro-1,3,5-trinitro-1,3,5-triazine (RDX)	0-15%
	 Expl. 1.1, H201	

# Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el: 1907/2006/EC (REACH), 1272/2008/EC (CLP) y el GHS de la OSHA  
Nombre comercial: ELECTRIC SUPER™ (Detonadores, clase 1.4B)

XXXX	Agudo tóx. 3, H301	
CAS: 20062-22-0 EINECS: 243-494-5	2,2',4,4',6,6'-hexanitrostilbeno (HNS) Expl. 1.1, H201 Agudo tóx. 3, H301	0-15%
CAS: 78-11-5 EINECS: 201-084-3 Número de índice: 603-035-00-5 No. de reg.: 01-2119557827-23-XXXX	tetranitrato de pentaeritrol (PETN) Expl. inest., H200	0-15%
CAS: 13424-46-9 EINECS: 236-542-1 Número de índice: 082-003-00-7 No. de reg.: 01-2119475503-38-XXXX	azida de plomo Expl. inest., H200 Carc. 1B, H350; Repr. 1A, H360Df; TECO EC 2, H373 Agudo para la vida acuática 1, H400; crónico para la vida acuática 1, H410 Agudo tóx. 4, H302; agudo tóx. 4, H332	0-2%
CAS: 1314-41-6 EINECS: 215-235-6 Número de índice: 082-001-00-6 No. de reg.: 01-2119517589-27-XXXX	plomo naranja Repr. 1A, H360Df; TECO EC 2, H373 Agudo para la vida acuática 1, H400; crónico para la vida acuática 1, H410 Agudo tóx. 4, H302; agudo tóx. 4, H332	0-2%
CAS: 7440-42-8 EINECS: 231-151-2 No. de reg.: 01-2119978866-12-XXXX	boro	0-2%
CAS: 7440-21-3 EINECS: 231-130-8 No. de reg.: 01-2119480401-47-XXXX	silicio Sol. inflam. 2, H228	0-2%
CAS: 10294-40-3 EINECS: 233-660-5 Número de índice: 056-002-00-7	cromato de bario Agudo tóx. 4, H302; agudo tóx. 4, H332	0-2%
<b>SVHC</b>		
13424-46-9 azida de plomo/azida de plomo		
1314-41-6 plomo naranja		
<b>Información adicional:</b> En cuanto a los componentes indicados, la identidad y/o los porcentajes exactos se mantienen como secreto comercial. Para el texto de las descripciones de peligro indicadas, consulte la sección 16.		

## SECCION 4 - MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios

**Después de la inhalación:** Ruta de exposición improbable.

Suministrar aire fresco; consultar al médico en caso de quejarse.

**Después del contacto con la piel:** Por lo general, el producto no irrita la piel.

# Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el: 1907/2006/EC (REACH), 1272/2008/EC (CLP) y el GHS de la OSHA  
Nombre comercial: ELECTRIC SUPER™ (Detonadores, clase 1.4B)

Lavar con agua y jabón.

Si se experimenta irritación en la piel, consultar a un médico.

**Después del contacto con los ojos:** Quitarse los lentes de contacto, en caso de llevarlos puestos.

Enjuagar con los ojos abiertos durante varios minutos con el grifo abierto. Si los síntomas persisten, consultar a un médico.

**Después de tragar:** No inducir el vómito; llamar para pedir asistencia médica de inmediato.

#### 4.2 Síntomas y efectos más importantes agudos y retardados

Lesión por explosión si se manipula incorrectamente.

**Peligros:** Peligro de lesión por explosión o aplastamiento.

#### 4.3 Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial necesario

El producto puede producir lesiones físicas si se manipula incorrectamente. El tratamiento de estas lesiones debe basarse en los efectos de la explosión y la compresión.

## SECCIÓN 5 – MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS

### 5.1 Medios para extinguir incendios

**Agentes adecuados para extinguir incendios:** NO combatir el fuego cuando alcance los explosivos.

**Agentes inadecuados para extinguir incendios por motivos de seguridad:** Ninguno.

### 5.2 Peligros especiales de la sustancia o mezcla

NO INTENTAR COMBATIR INCENDIOS CAUSADOS POR MATERIALES EXPLOSIVOS. Evacuar a todo el personal a un lugar seguro predeterminado, a no menos de 2,500 pies en todas las direcciones. Puede explotar o detonar en el fuego. El material que arde puede producir vapores tóxicos. Se recomienda que los usuarios de material explosivo estén familiarizados con las publicaciones de la Biblioteca de Seguridad del Instituto de Fabricantes de Explosivos.

El producto puede explotar si se quema en un espacio confinado. Los cartuchos individuales pueden explotar. La explosión masiva de muchos cartuchos a la vez es poco probable.

### 5.3 Consejos para bomberos

**Equipo de protección:** Usar dispositivo de protección respiratoria autónoma.

Usar traje completo de protección.

#### Información adicional:

Eliminar todas las fuentes de ignición, si es seguro hacerlo. Clasificación de inflamabilidad: (definido por la norma 29 CFR 1910.1200) Explosivo. Puede explotar en el fuego. Los dispositivos individuales explotarán aleatoriamente. No explotará en masa si hay múltiples dispositivos. El material que arde puede producir vapores tóxicos e irritantes. En casos poco comunes, esquirlas pueden salir expulsadas de dispositivos que explotan bajo contención. Consultar la Guía de respuesta a emergencias 2008 para obtener más información.

## SECCIÓN 6 – MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Asegurarse de que la ventilación sea la adecuada.

Usar ropa protectora.

Proteger del calor.

Evacuar el área.

Aislar el área y bloquear el acceso.

### 6.2 Precauciones ambientales

Evitar liberarlo al medioambiente.

### 6.3 Métodos y materiales de contención y limpieza

Recoger mecánicamente.

Enviar para su recuperación o desecho en recipientes adecuados.

### 6.4 Consulta de otras secciones

Consultar la Sección 7 para obtener información sobre la manipulación segura.

# Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el: 1907/2006/EC (REACH), 1272/2008/EC (CLP) y el GHS de la OSHA  
Nombre comercial: ELECTRIC SUPER™ (Detonadores, clase 1.4B)

Consultar la Sección 8 para obtener información sobre los equipos de protección personal.  
Consultar la Sección 13 para información sobre cómo desechar.

## SECCIÓN 7 - MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Manipular con cuidado. Evitar las sacudidas, fricciones e impactos.

Usar solo en áreas bien ventiladas.

No exponer a raspaduras/golpes/fricción.

**Información sobre incendios y protección contra explosiones:** Proteger del calor.

El sistema de refrigeración de emergencia debe estar disponible en caso de que se origine un incendio cerca.

### 7.2 Condiciones para un almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad Almacenamiento:

**Requisitos que deben cumplir los almacenes y recipientes:** Almacenar en un lugar fresco.

Evitar almacenar cerca del calor extremo, fuentes de ignición o llamas expuestas.

**Información sobre el almacenamiento en un depósito común:** Almacenar alejado de comestibles.

### Más información sobre las condiciones de almacenamiento:

Almacenar en ambientes frescos y secos en recipientes bien sellados.

Almacenar alejado del calor.

### 7.3 Uso(s) final(es) específico(s):

 No hay más información relevante disponible.

## SECCIÓN 8 - CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

### 8.1 Parámetros de control

#### Componentes con valores límite que requieren monitoreo en el lugar de trabajo:

#### 121-82-4 perhydro-1,3,5-trinitro-1,3,5-triazine (RDX)

REL (EE. UU.)	Valor a corto plazo: 3 mg/m <sup>3</sup> Valor a largo plazo: 1,5 mg/m <sup>3</sup> Piel
TLV (EE. UU.)	Valor a largo plazo: 0,5 mg/m <sup>3</sup> Piel

#### 13424-46-9 azida de plomo/azida de plomo

PEL (EE. UU.)	Valor a largo plazo: 0,05 mg/m <sup>3</sup> como Pb; consultar la norma 29 CFR 1910,1025
REL (EE. UU.)	Valor a largo plazo: 0,05* mg/m <sup>3</sup> como Pb;*8-hr TWA; consultar aplicación Guía de Bolsillo. C
TLV (EE. UU.)	Valor a largo plazo: 0,05 mg/m <sup>3</sup> como Pb; BEI

#### 1314-41-6 plomo naranja

BOELV (UE)	Valor a largo plazo: 0,15 mg/m <sup>3</sup> como Pb
PEL (EE. UU.)	Valor a largo plazo: 0,05 mg/m <sup>3</sup> como Pb; consultar la norma 29 CFR 1910,1025
REL (EE. UU.)	Valor a largo plazo: 0,05* mg/m <sup>3</sup> como Pb;*8-hr TWA; consultar aplicación Guía de Bolsillo. C
TLV (EE. UU.)	Valor a largo plazo: 0,05 mg/m <sup>3</sup> como Pb; BEI

#### 7440-21-3 silicio

PEL (EE. UU.)	Valor a largo plazo: 15* 5** mg/m <sup>3</sup> *polvo total **fracción respirable
---------------	--

# Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el: 1907/2006/EC (REACH), 1272/2008/EC (CLP) y el GHS de la OSHA  
Nombre comercial: ELECTRIC SUPER™ (Detonadores, clase 1.4B)

REL (EE. UU.)	Valor a largo plazo: 10* 5** mg/m <sup>3</sup> *polvo total **fracción respirable
TLV (EE. UU.)	TLV extraído
<b>10294-40-3 cromato de bario</b>	
REL (EE. UU.)	Valor a largo plazo: 0,005* mg/m <sup>3</sup> Límite máximo: 0,1** mg/m <sup>3</sup> *como Cr(VI) **como CrO <sub>3</sub> ; consultar la norma 29 CFR 1910,1026
REL (EE. UU.)	Valor a largo plazo: 0,0002 mg/m <sup>3</sup> como Cr; consultar la aplicación Guía de Bolsillo. A y C
TLV (EE. UU.)	Valor a largo plazo: 0,01 mg/m <sup>3</sup> como Cr
DNEL: No hay más información relevante disponible. PNEC: No hay más información relevante disponible.	

<b>Componentes con valores límite biológicos:</b>	
<b>13424-46-9 azida de plomo/azida de plomo</b>	
BEI (EE. UU.)	30 µg/100 ml Medio: sangre Tiempo: no es importante Parámetro: Plomo
<b>1314-41-6 plomo naranja</b>	
BEI (EE. UU.)	30 µg/100 ml Medio: sangre Tiempo: no es importante Parámetro: Plomo
<b>10294-40-3 cromato de bario</b>	
BEI (EE. UU.)	25 µg/L Medio: orina Tiempo: final del turno del último día de la semana de trabajo Parámetro: Cromo total (humo)
	10 µg/L Medio: orina Tiempo: aumento durante del turno Parámetro: Cromo total (humo)

## 8.2 Controles de exposición

### Equipo de protección personal:

**Medidas generales de protección e higiene:** Se deben tomar las medidas de precaución comunes al manipular químicos.

Mantener alejado de comestibles, bebidas y alimentos.

Lavarse las manos antes de los descansos y al final del trabajo.

**Protección respiratoria:** No es necesaria en condiciones normales de uso.

Se puede requerir protección respiratoria después del uso del producto.

**Protección de las manos:** Usar guantes para protegerse contra riesgos mecánicos según el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) o la EN 388.

**Protección de los ojos:**



# Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el: 1907/2006/EC (REACH), 1272/2008/EC (CLP) y el GHS de la OSHA  
Nombre comercial: ELECTRIC SUPER™ (Detonadores, clase 1.4B)



Gafas protectoras

Seguir las pautas nacionales relevantes sobre el uso de gafas protectoras.

**Protección del cuerpo:** Ropa de trabajo de protección

**Límite y supervisión de la exposición al medioambiente.** No hay más información relevante disponible.

**Medidas de gestión de riesgos:** Se deben implementar medidas organizacionales para todas las actividades relacionadas con este producto.

## SECCIÓN 9 - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

#### Apariencia

Forma	: Material sólido
Color	: Según la especificación del producto
Olor	: Inodoro
Umbral de olor	: Sin determinar.
Valor de pH	: No corresponde.
Punto de fusión/punto de congelación	: Sin determinar.
Punto de ebullición/rango de ebullición inicial	: Sin determinar.
Punto de inflamación	: No corresponde.
Inflamabilidad (sólido, gas)	: Peligro de incendio u objetos salientes.
Temperatura de autoignición	: Sin determinar.
Temperatura de descomposición	: Sin determinar.
Propiedades explosivas	: El calor puede causar una explosión.
Límites de explosión	
Inferior	: Sin determinar.
Superior	: Sin determinar.
Presión de vapor	: No corresponde.
Densidad	
Densidad relativa	: Sin determinar.
Densidad del vapor	: No corresponde.
Índice de evaporación	: No corresponde.
Solubilidad en/miscibilidad con el agua	: Insoluble.
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	: Sin determinar.
Viscosidad	
Dinámico	: No corresponde.
Cinemático	: No corresponde.
9.2 Otra información	: No hay más información relevante disponible.

## SECCIÓN 10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad: No hay más información relevante disponible.

### 10.2 Estabilidad química:

**Descomposición térmica/condiciones que se deben evitar:** Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas expuestas y otras fuentes de ignición. No fumar.

# Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el: 1907/2006/EC (REACH), 1272/2008/EC (CLP) y el GHS de la OSHA  
Nombre comercial: ELECTRIC SUPER™ (Detonadores, clase 1.4B)

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:** Peligro de incendio u objetos salientes.

Se puede liberar humo tóxico si se calienta por encima del punto de descomposición.

**10.4 Condiciones que se deben evitar:** Calor excesivo.

**10.5 Materiales incompatibles:** Oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes

**10.6 Productos peligrosos al descomponerse:** Monóxido de carbono y dióxido de carbono

Hidrocarburos

Vapor de óxido de plomo

Óxidos de nitrógeno

Compuestos de cloro

Peligro de formación de productos de pirólisis tóxica.

Humo de óxido metálico tóxico

## SECCIÓN 11 - INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

**Toxicidad aguda:** Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**LD/LC50 Valores relevantes para la clasificación:** Ninguno.

**Efecto irritante primario**

**Corrosión/irritación de la piel:**

No irrita la piel si no se abre. Los vapores/partículas del producto usado pueden irritar la piel.

**Daño o irritación grave a los ojos:**

No irrita los ojos si no se abre. Los vapores/partículas del producto usado pueden irritar los ojos.

**Sensibilización respiratoria o de la piel:** Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### Categorías de carcinógenos

#### IARC (Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer):

10294-40-3 cromato de bario	1
7758-97-6 cromato de plomo	1
13424-46-9 azida de plomo/azida de plomo	2A
1314-41-6 plomo naranja	2A

#### NTP (Programa Toxicológico Nacional):

13424-46-9 azida de plomo/azida de plomo	R
1314-41-6 plomo naranja	R
10294-40-3 cromato de bario	K

#### OSHA-Ca (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional):

Ningún componente está incluido.

**Rutas de exposición probables:** Contacto con la piel.

**Efectos agudos (toxicidad aguda, irritación y corrosividad):** Peligro de lesión por explosión o aplastamiento.

**Mutagenicidad en célula germinal:** Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Carcinogenicidad** Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Toxicidad reproductiva:** Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**TECO - exposición única:** Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**TECO - exposición continua:** Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Peligro de aspiración:** Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

## SECCIÓN 12 - INFORMACIÓN ECOLÓGICA



# Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el: 1907/2006/EC (REACH), 1272/2008/EC (CLP) y el GHS de la OSHA  
Nombre comercial: ELECTRIC SUPER™ (Detonadores, clase 1.4B)

## 12.1 Toxicidad

**Toxicidad para la vida acuática:** Tóxico para organismos acuáticos

**12.2 Persistencia y degradabilidad:** No hay más información relevante disponible.

**12.3 Potencial bioacumulativo:** Puede acumularse en el organismo.

**12.4 Movilidad en el suelo:** No hay más información relevante disponible.

### Efectos ecotóxicos:

**Observación:** Muy tóxico para los peces

### Información ecológica adicional:

**Notas generales:** El producto contiene metales pesados. Evitar la transferencia al medioambiente. Tratamientos preliminares específicos son necesarios.

Debido a los datos disponibles sobre eliminación/descomposición y potencial de bioacumulación, no se puede excluir el daño prolongado del medioambiente.

## 12.5 Resultados de la evaluación de las sustancias PBT y vPvB

**PBT:** No corresponde.

**vPvB:** No corresponde.

**12.6 Otros efectos adversos:** No hay más información relevante disponible.

## SECCIÓN 13 - CONSIDERACIONES PARA LOS DESECHOS

### 13.1 Métodos de tratamiento de residuos:

**Recomendación:** No debe desecharse con la basura doméstica. No permitir que el producto llegue al sistema de alcantarillado. Los materiales dañados representan un peligro para cualquier persona que se encuentre en las proximidades; consultar a expertos para desechar los productos dañados.

El usuario de este material tiene la responsabilidad de desechar el material no utilizado, los residuos y los contenedores de conformidad con todas las leyes y reglamentos locales, estatales y federales relacionados con el tratamiento, almacenamiento y desecho de residuos peligrosos y no peligrosos. Los materiales residuales deben tratarse como peligrosos. Los materiales residuales deben tratarse como peligrosos.

### Paquetes sin limpiar:

**Recomendación:** El desecho debe realizarse de acuerdo con los reglamentos oficiales.

## SECCIÓN 14 - INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

### 14.1 Número de la ONU

DOT, ADR, IMDG, IATA : UN0255

### 14.2 Nombre de envío adecuado de la ONU

DOT, ADR, IMDG, IATA : DETONADORES, ELÉCTRICOS

### 14.3 Clase(s) de peligro de transporte

#### DOT

Clase : 1.4

Etiqueta : 1.4B



#### ADR, IMDG, IATA

Clase : 1.4

Etiqueta : 1.4B



**14.4 Grupo de empaquetado :** Este número de la ONU no tiene asignado un grupo de empaquetado.

**14.5 Peligros para el medioambiente :**

**Contaminante marino :** No

# Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el: 1907/2006/EC (REACH), 1272/2008/EC (CLP) y el GHS de la OSHA  
Nombre comercial: ELECTRIC SUPER™ (Detonadores, clase 1.4B)

**14.6 Precauciones especiales para el usuario** : No corresponde.  
**Número de EMS** : F-B,S-X  
**Grupos de segregación** : Plomo y sus componentes  
**14.7 Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de Marpol y el código de IBC** : No corresponde.  
**Información de transporte/adicional:**

**IATA**



Solo aeronaves de carga.

# Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el: 1907/2006/EC (REACH), 1272/2008/EC (CLP) y el GHS de la OSHA  
 Nombre comercial: ELECTRIC SUPER™ (Detonadores, clase 1.4B)

## SECCION 15 - INFORMACION REGLAMENTARIA

### 15.1 Reglamentos/legislación de seguridad, salud y medioambiente específicos para la sustancia o mezcla Estados Unidos (EE. UU.)

#### SARA

##### Sección 355 (sustancias extremadamente peligrosas)

Ningún componente está incluido.

##### Sección 313 (Listas de químicos tóxicos específicos)

Todos los componentes están incluidos.

##### TSCA (Ley sobre control de sustancias tóxicas)

Todos los componentes están incluidos.

##### Proposición 65 (California)

##### Químicos que se sabe causan cáncer

13424-46-9 azida de plomo/azida de plomo

10294-40-3 cromato de bario

7758-97-6 cromato de plomo

1314-41-6 plomo naranja

##### Químicos que se sabe que causan toxicidad reproductiva en las mujeres

10294-40-3 cromato de bario

7758-97-6 cromato de plomo

##### Químicos que se sabe que causan toxicidad reproductiva en los hombres

10294-40-3 cromato de bario

7758-97-6 cromato de plomo

##### Químicos que se sabe que causan toxicidad del desarrollo

13424-46-9 azida de plomo/azida de plomo

10294-40-3 cromato de bario

7758-97-6 cromato de plomo

#### Categorías de carcinógenos

##### EPA (Agencia de Protección Ambiental)

13424-46-9 azida de plomo/azida de plomo

B2

10294-40-3 cromato de bario

A (inh), D (oral), K/L (inh), CBD (oral)

7758-97-6 cromato de plomo

K

1314-41-6 plomo naranja

B2

7440-42-8 boro

I (oral)

##### IARC (Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer)

13424-46-9 azida de plomo/azida de plomo

2A

10294-40-3 cromato de bario

1

7758-97-6 cromato de plomo

1

1314-41-6 plomo naranja

2A

##### NIOSH-Ca (Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional)

10294-40-3 cromato de bario

7758-97-6 cromato de plomo

##### Lista de sustancias domésticas (DSL) canadiense

Todos los componentes incluidos en la DSL o NDSL.

##### Otros reglamentos, limitaciones y prohibiciones

Algunos componentes están incluidos en la NDSL.

Todos los componentes están incluidos.

##### Sustancias altamente preocupantes (SVHC) de acuerdo con REACH, Artículo 57

# Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el: 1907/2006/EC (REACH), 1272/2008/EC (CLP) y el GHS de la OSHA  
Nombre comercial: ELECTRIC SUPER™ (Detonadores, clase 1.4B)

13424-46-9 azida de plomo/azida de plomo

7758-97-6 cromato de plomo

1314-41-6 plomo naranja

**15.2 Evaluación de protección contra químicos:** No se ha realizado una evaluación de protección contra químicos.

## SECCIÓN 16 - INFORMACIÓN ADICIONAL

### Frases relevantes

- H200 Explosivos inestables.
- H201 Explosivo; peligro de explosión masiva.
- H228 Sólido inflamable.
- H301 Es tóxico si se ingiere.
- H302 Es dañino si se ingiere.
- H332 Es dañino si se inhala.
- H350 Puede causar cáncer.
- H360Df Puede dañar al feto. Se sospecha que afecta la fertilidad.
- H373 Puede causar daños en los órganos tras una exposición prolongada o continua.
- H400 Es muy tóxico para la vida acuática.
- H410 Es muy tóxico para la vida acuática y tiene efectos duraderos.

### Abreviaciones y acrónimos:

- ADR: Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de productos peligrosos por carretera
- IMDG: Código Marítimo Internacional de Productos Peligrosos
- DOT: Departamento de Transporte de EE. UU.
- IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
- GHS: Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de químicos
- EINECS: Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas Existentes
- ELINCS: Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas
- CAS: Chemical Abstracts Service (división de la Sociedad Estadounidense de Química)
- DNEL: Nivel sin efecto derivado (REACH)
- PNEC: Concentración sin efectos previstos (REACH)
- LC50: Concentración letal, 50 por ciento
- LD50: Dosis letal, 50 por ciento
- PBT: Persistente, bioacumulable, tóxico
- SVHC: Sustancias altamente preocupantes
- vPvB: muy persistente y muy bioacumulable
- NIOSH: l'Institut national de recherche sur la sécurité et la santé au travail/Instituto Nacional para la Seguridad Ocupacional (États-Unis)
- OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional
- Expl. 1.1: Explosivos, división 1.1
- Expl. 1.4: Explosivos, división 1.4

# Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el: 1907/2006/EC (REACH), 1272/2008/EC (CLP) y el GHS de la OSHA  
Nombre comercial: ELECTRIC SUPER™ (Detonadores, clase 1.4B)

- Expl. inest.: Explosivos, explosivo inestable
- Sol. inflam. 2: Sólidos inflamables, categoría 2
- Agudo tóx. 3: Toxicidad aguda, categoría 3
- Agudo tóx. 4: Toxicidad aguda, categoría 4
- Carc. 1B: Carcinogenicidad, categoría 1B
- Repr. 1A: Toxicidad reproductiva, categoría 1A
- TECO EC 2: Toxicidad específica para ciertos órganos (exposición continua) – Categoría 2
- Acuático agudo 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - Gran peligro para la vida acuática – Categoría 1
- Crónico para la vida acuática 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro para la vida acuática a largo plazo – Categoría 1

## Fuentes

Sitio web, European Chemicals Agency (Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas) ([echa.europa.eu](http://echa.europa.eu))  
Sitio web, US EPA Substance Registry Services (Servicios de Registros de Sustancias de la EPA de los EE. UU.) ([ofmpub.epa.gov/sorinternet/registry/substreg/home/overview/home.do](http://ofmpub.epa.gov/sorinternet/registry/substreg/home/overview/home.do))  
Sitio web, Chemical Abstracts Registry, Sociedad Estadounidense de Química ([www.cas.org](http://www.cas.org))  
Patty's Industrial Hygiene, 6th ed., Rose, Vernon, ed. ISBN: 978-0-470-07488-6  
Casarett and Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons, 8th Ed., Klaasen, Curtis D., ed., ISBN: 978-0-07-176923-5.  
Hojas de datos de seguridad, fabricantes individuales

SDS preparada por:

ChemTel Inc.

1305 North Florida Avenue

Tampa, Florida USA 33602-2902

Número gratuito para Norteamérica 1-888-255-3924 Inter. +01 813-248-0573

Sitio web: [www.chemtelinc.com](http://www.chemtelinc.com)

## Descargo de responsabilidad

Dyno Nobel Inc. y sus subsidiarias niegan cualquier garantía con respecto a este producto, la seguridad o idoneidad del mismo, la información aquí contenida o los resultados que se obtendrán, ya sea expresa o implícita, INCLUYENDO, ENTRE OTROS, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR Y/U OTRA GARANTÍA. La información aquí contenida se proporciona solo con fines de referencia y está dirigida solo a personas que tengan habilidades técnicas relevantes. Debido a que las condiciones y la forma de uso están fuera de nuestro control, el usuario es responsable de determinar las condiciones de uso seguro del producto. Los compradores y usuarios asumen todos los riesgos y responsabilidades de cualquier tipo de lesión (incluyendo la muerte), pérdidas o daños a personas o bienes a causa del uso de este producto o información. Bajo ninguna circunstancia, Dyno Nobel Inc. o cualquiera de sus subsidiarias serán responsables por daños especiales, consecuentes o incidentales o por daños y perjuicios indirectos previstos.

SDS de Dyno Nobel