# DECRETO SUPREMO QUE ESTABLECE MEDIDAS DE MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DEL MARCO NORMATIVO RELACIONADO CON LA AUTORIZACIÓN EXCEPCIONAL DE USO DE EXPLOSIVOS A MINEROS EN PROCESO DE FORMALIZACIÓN

LA PRESIDENTA DE LA REPÚBLICA

CONSIDERANDO:

Que, mediante Decreto Supremo Nº 046-2012-EM se regula el procedimiento para la emisión del Certificado de Operación Minera Excepcional requerido para la emisión de la Autorización Excepcional de Uso de Explosivos a Mineros en Proceso de Formalización por parte de la DICSCAMEC, actual Superintendencia Nacional de Control de Servicios de Seguridad, Armas, Municiones y Explosivos de Uso Civil – SUCAMEC;

Que, a través del Decreto Legislativo Nº 1293, se declara de interés nacional la formalización de las actividades de la pequeña minería y minería artesanal, y se crea el Proceso de Formalización Minera Integral de la pequeña minería y minería artesanal, el cual se encuentra vigente desde del 2 de agosto de 2017;

Que, conforme a la Sexta Disposición Complementaria Final del Reglamento de la Ley N° 32213, Ley que establece la rectoría y la ampliación del plazo del proceso de formalización minera integral de la actividad en la pequeña minería y minería artesanal, aprobado por Decreto Supremo N.º 009-2025-EM, el Ministerio del Interior, el Ministerio de Energía y Minas y la SUCAMEC, deben proponer en un plazo máximo de treinta (30) días calendario la modificación del Decreto Supremo Nº 046-2012-EM, a fin de optimizar el procedimiento para la Autorización Excepcional de Uso de Explosivos a Mineros en Proceso de Formalización, incluyendo aspectos sobre la trazabilidad de dichos insumos en la pequeña minería y minería artesanal;

Que, bajo lo expuesto, resulta pertinente establecer medidas conducentes a optimizar la normativa establecida en el Decreto Supremo Nº 046-2012-EM para la obtención de la autorización excepcional de adquisición y uso de explosivos y materiales relacionados a las actividades mineras de la pequeña minería y minería artesanal;

Que, en aplicación del párrafo 41.2 del artículo 41 del Reglamento del Decreto Legislativo Nº 1565, Decreto Legislativo que aprueba la Ley General de Mejora de la Calidad Regulatoria, aprobado por Decreto Supremo Nº 023-2025-PCM, la presente disposición normativa se considera excluida del alcance del Análisis de Impacto Regulatorio Ex Ante;

De conformidad con lo establecido en el numeral 8 del artículo 118 de la Constitución Política del Perú, y del numeral 3 del artículo 11 de la Ley N.º 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo;

#### **DECRETA:**

### Artículo 1.- Objeto

El presente Decreto Supremo tiene por objeto establecer medidas de mejoramiento y optimización del marco normativo relacionado con la Autorización Excepcional de Uso de Explosivos a Mineros en Proceso de Formalización establecido en el Decreto Supremo Nº 046-2012-EM, así como lo referido a su trazabilidad, en el marco del mandato señalado en la Sexta Disposición Complementaria Final del Reglamento de la Ley Nº 32213, Ley que establece la rectoría





y la ampliación del plazo del proceso de formalización minera integral de la actividad en la pequeña minería y minería artesanal, aprobado por Decreto Supremo N.º 009-2025-EM.

### Artículo 2.- Límites máximos permitidos para la adquisición simplificada de explosivos y materiales relacionados.

- 2.1. El Ministerio de Energía y Minas, en el marco de sus competencias, establece los límites máximos permitidos para la adquisición simplificada de explosivos y materiales relacionados de los mineros informales con inscripción en el Registro Integral de Formalización Minera (REINFO), diferenciando dichos límites según los parámetros técnicos establecidos en el Anexo del presente Decreto Supremo.
- 2.2. Las modificaciones al Anexo del presente Decreto Supremo se realizan mediante resolución directoral de la Dirección General de Formalización Minera del Ministerio de Energía y Minas, tomando en cuenta los criterios técnicos relacionados con el estrato minero, el tipo de minería, tipo de actividad extractiva y las condiciones operativas, entre otros.

### Artículo 3.- Evaluación Técnica Previa

- 3.1. La SUCAMEC requiere la Evaluación Técnica Previa a la Dirección General de Formalización Minera, cuando los mineros informales con inscripción en el REINFO soliciten adquirir y usar explosivos y materiales relacionados que superen los límites máximos permitidos o no se encuentren en el Anexo del presente Decreto Supremo.
- 3.2. La evaluación, por parte de la SUCAMEC, de la solicitud para la emisión de la Autorización Excepcional de Uso de Explosivos a Mineros en Proceso de Formalización dentro de los parámetros establecidos en el Anexo del presente Decreto Supremo, se efectúa sin requerir la Evaluación Técnica Previa por parte de la Dirección General de Formalización Minera.

### Artículo 4.- Adquisición asociada a un acuerdo o contrato de explotación para la Pequeña Minería y Minería Artesanal

- 4.1. El titular del derecho minero que cuente con autorización para el desarrollo de actividades mineras de explotación y con polvorines autorizados por la SUCAMEC, puede incluir en su solicitud de autorización de uso de explosivos y materiales relacionados, las cantidades a utilizar por los mineros informales inscritos en el REINFO o los mineros formales de la pequeña minería y minería artesanal con los que tengan un acuerdo o contrato de explotación.
- 4.2. Para la implementación de este mecanismo, se deberán cumplir las siguientes condiciones:
  - a. Las actividades mineras de explotación deben realizarse en una misma concesión minera o en concesiones mineras colindantes.
  - Se identifique claramente el requerimiento de explosivos y materiales relacionados por cada titular minero.
  - c. El titular del derecho minero será responsable por el correcto almacenamiento, traslado y trazabilidad de los explosivos, debiendo mantener vigentes todas las medidas de seguridad requeridas para sus polvorines.

### Artículo 5. - Autorización Excepcional de Uso de Explosivos para Mineros en Proceso de Formalización colectiva

5.1. Los mineros informales con inscripción en el REINFO y los mineros formales de la pequeña minería y minería artesanal pueden agruparse y designar a un representante mediante poder simple, a efectos de solicitar de manera colectiva la autorización de uso de explosivos para Mineros en Proceso de Formalización.



- 5.2. Para la implementación de este mecanismo, se deberán cumplir las siguientes condiciones:
  - a. Sus actividades mineras de explotación se realicen en una misma concesión minera o en concesiones mineras colindantes.
  - b. Se identifique claramente el requerimiento de explosivos y materiales relacionados de manera individual y colectiva.
  - c. Se identifique claramente el programa de labores verticales/horizontales para actividades mineras de explotación subterráneas o explotación a cielo abierto.
- 5.3. Las personas naturales y/o personas jurídicas que forman parte de una solicitud colectiva mantienen su autonomía respecto a la actividad minera que desarrollan, pero asumiendo de manera solidaria las obligaciones y derechos relacionados con la adquisición, uso, traslado, manipulación y almacenamiento de los explosivos y materiales relacionados autorizados.

### Artículo 6.- Autorización de los polvorines temporales subterráneos en favor de mineros artesanales.

Los mineros informales con inscripción en el REINFO que cuenten con un polvorín temporal subterráneo y construido de acuerdo a lo establecido en el artículo 281 del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por el Decreto Supremo Nº 024-2016-EM, por única vez pueden acreditar el requisito señalado en el literal f) del artículo 7 del Decreto Supremo Nº 046-2012-EM.

#### Artículo 7.- Publicación

El presente Decreto Supremo se publica en la Plataforma Digital Única del Estado Peruano para Orientación al Ciudadano (www.gob.pe), así como en la sede digital del Ministerio de Energía y Minas (www.gob.pe/minem) y el Ministerio del Interior (www.gob.pe/mininter), el mismo día de su publicación en el diario oficial El Peruano.

### Artículo 8.- Refrendo

El presente Decreto Supremo es refrendado por el Ministro de Energía y Minas y el Ministro del Interior.

#### **DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES**

### PRIMERA.- Unificación del régimen de adquisición y uso de explosivos y materiales relacionados para la pequeña minería y minería artesanal

Con el propósito de garantizar la uniformidad de las condiciones y requisitos entre la pequeña minería y minería artesanal formal y aquella en vía de formalización, se establece un régimen unificado para la adquisición y uso de explosivos en los siguientes términos:

- 1. Los requisitos para la adquisición y uso de explosivos y materiales relacionados, aplicable a los titulares de la pequeña minería y minería artesanal formal, se rige por lo establecido en el artículo 7 del Decreto Supremo Nº 046-2012-EM.
- 2. Los límites máximos permitidos para la adquisición de explosivos y materiales relacionados, establecidos en el Anexo del presente Decreto Supremo, se aplican a los titulares de la pequeña minería y minería artesanal que cuenten con autorización para el desarrollo de actividades mineras. Para efectos de la adquisición de explosivos en cantidades que superen los límites máximos permitidos, dichos titulares deben contar con la Evaluación Técnica Previa contemplada en el artículo 3 del presente Decreto Supremo.





3. La vigencia de la Autorización Excepcional de Uso de Explosivos a Mineros en Proceso de Formalización y la Autorización para la adquisición y uso de explosivos y materiales relacionados para la pequeña minería y minera artesanal formal es de un (1) año calendario, siendo renovable por períodos similares en la medida en que se acredite la necesidad del usuario de seguir adquiriendo y utilizando explosivos o materiales relacionados, conforme a lo establecido en el numeral 205.2 del artículo 205 del Reglamento de la Ley Nº 30299, Ley de Armas de Fuego, Municiones, Explosivos, Productos Pirotécnicos y Materiales Relacionados de Uso Civil, aprobado por Decreto Supremo Nº 010-2017-IN.

### SEGUNDA.- Vigencia de las constancias o certificados de capacitación para la manipulación de explosivos y materiales relacionados.

La constancia o certificado de capacitación en manipulación de explosivos y materiales relacionados, exigidos conforme al artículo 227 del Reglamento de la Ley Nº 30299, Ley de Armas de Fuego, Municiones, Explosivos, Productos Pirotécnicos y Materiales Relacionados de Uso Civil, aprobado por Decreto Supremo Nº 010-2017-IN, para los fines del presente Decreto Supremo y del Decreto Supremo Nº 046-2012-EM, tendrá una vigencia de un (1) año calendario contado desde la fecha de su emisión.

La constancia o certificado de capacitación en manipulación de explosivos y materiales relacionados puede ser suscrita por un ingeniero de minas titulado y con habilitación vigente, con una experiencia no menor de cinco (5) años en actividad minera y tres (3) años en el área de operaciones mineras, con capacitación o estudios de especialización en estos temas, con una duración mínima de doscientas cuarenta (240) horas.

### DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA TRANSITORIA

### **ÚNICA.- Solicitudes de Opinión Sectorial**

Las solicitudes de Opinión Sectorial presentadas ante la Dirección General de Formalización Minera presentadas en el marco del Decreto Supremo Nº 009-2025-EM, se adecúan al presente Decreto Supremo en los siguientes términos:

- Las solicitudes que se encuentren en trámite a la fecha de entrada en vigencia del presente Decreto Supremo y que soliciten cantidades de explosivos dentro de los límites máximos permitidos establecidos en el Anexo, se considerarán cumplidas para efectos de la referida autorización. La Dirección General de Formalización Minera comunica de oficio a la SUCAMEC la lista de titulares que se encuentren dentro de estos parámetros, para que continúe el trámite de adquisición de explosivos y materiales relacionados.
- 2. Las solicitudes que fueron evaluadas y obtuvieron opinión favorable antes de la entrada en vigencia del presente Decreto Supremo, mantienen su validez para todos los efectos legales. Los titulares mineros que cuenten con esta Opinión Sectorial podrán continuar con el procedimiento de Autorización Excepcional de Uso de Explosivos para Mineros en Proceso de Formalización ante la SUCAMEC, sin necesidad de realizar trámites adicionales o someterse a la nueva evaluación, independientemente de las cantidades de explosivos solicitadas.
- 3. Las solicitudes que se encuentren en trámite a la fecha de entrada en vigencia del presente Decreto Supremo y que soliciten cantidades de explosivos que superen los límites máximos permitidos en el Anexo, serán puestas en conocimiento del





administrado, quien podrá presentar una nueva solicitud en el marco de lo establecido en el artículo 7 del Decreto Supremo N° 046-2012-EM. Estas solicitudes se someten a una Evaluación Técnica Previa según los nuevos criterios establecidos en la presente norma.

### **DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS MODIFICATORIAS**

### PRIMERA.- Modificación del literal b) del subnumeral 9.3.1 del numeral 9.3 del artículo 9 del Reglamento de la Ley Nº 32213.

Modificar el literal b) del subnumeral 9.3.1 del numeral 9.3 del artículo 9 del Reglamento de la Ley N° 32213, Ley que establece la rectoría y la ampliación del plazo del Proceso de Formalización Minera Integral de la actividad en la Pequeña Minería y Minería Artesanal, aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2025-EM, en los siguientes términos:

### "Artículo 9.- Trámites y acciones administrativas respecto al Proceso de Formalización Minera Integral

(...)

9.3. El proceso de formalización minera integral comprende los siguientes trámites y acciones administrativas:

9.3.1. Trámites:

(...)

 Evaluación Técnica Previa sobre la cantidad de explosivos, requerida para la Autorización Excepcional de Uso de Explosivos para Mineros en Proceso de Formalización cuando se soliciten cantidades que superen los límites máximos permitidos. La Dirección General de Formalización Minera aprueba los formatos para dicha evaluación mediante Resolución Directoral.

( \)"

### SEGUNDA.- Modificación de los artículos 1, 6, 7, 8 y 9 del Decreto Supremo N.º 046-2012-EM

Modificar los artículos 1, 6, 7, 8 y 9 del Decreto Supremo Nº 046-2012-EM, que regula el procedimiento para la emisión del Certificado de Operación Minera Excepcional requerido para la emisión de la Autorización Excepcional de Uso de Explosivos a Mineros en Proceso de Formalización por parte de la Superintendencia de Control de Servicios de Seguridad, Armas, Municiones y Explosivos de Uso Civil – SUCAMEC, en los siguientes términos:

### "Artículo 1.- Objeto

El presente dispositivo tiene por objeto regular la emisión de la Autorización Excepcional de Uso de Explosivos a Mineros en Proceso de Formalización por parte de la Superintendencia Nacional de Control de Servicios de Seguridad, Armas, Municiones y Explosivos de Uso Civil – SUCAMEC."

### "Artículo 6.- Autorización Excepcional de Uso de Explosivos a Mineros en Proceso de Formalización

El Ministerio del Interior, a través de la SUCAMEC, otorgará la Autorización Excepcional de Uso de Explosivos a Mineros en Proceso de Formalización."

### "Artículo 7.- De los requisitos para la solicitud de Autorización Excepcional de Uso de Explosivos a Mineros en Proceso de Formalización

Son requisitos para la presentación de la solicitud, los siguientes:





- a. Formulario de solicitud impresa, firmada por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica o consorcio, indicando el número de RUC.
- b. Comprobante de Depósito en el Banco de la Nación Rubro "Explosivos".
- c. Declaración jurada de la persona natural o el representante legal de la persona jurídica o consorcio de no poseer antecedentes penales, judiciales y policiales.
- d. Relación de manipuladores de explosivos, indicando el número de licencia vigente de cada uno de ellos.
- e. En caso de no contar con polvorín propio y autorizado por la SUCAMEC, presentará copia del contrato suscrito con la empresa que se encargará del almacenamiento y seguridad de los explosivos (polvorín registrado en SUCAMEC).
- f. En caso de polvorín particular, presentará copia del contrato de locación de servicios (vigilancia armada permanente) con empresa autorizada por SUCAMEC para la prestación de servicios de vigilancia privada con arma de fuego que garantice las medidas de seguridad.

### "Artículo 8.- Mecanismos de control

La SUCAMEC dispondrá los mecanismos de control que garanticen el correcto traslado, supervisión y control de los explosivos y conexos."

### "Artículo 9.- De las sanciones

En caso de que se verifiquen que los explosivos son comercializados o dirigidos para actividades distintas al objeto del proceso de formalización, se procederá a la cancelación de la Autorización Excepcional de Uso de Explosivos a Mineros en Proceso de Formalización y al inicio del procedimiento de exclusión del titular de la inscripción en el REINFO respecto de todos los derechos mineros declarados conforme al procedimiento establecido en el artículo 14 del Decreto Supremo Nº 018-2017-EM, sin perjuicio de las responsabilidades administrativas, civiles o penales que correspondan."

#### **DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS DEROGATORIAS**

### PRIMERA.- Derogación de los artículos 2, 3, 4 y 5 del Decreto Supremo Nº 046-2012-EM

Derogar los artículos 2, 3, 4 y 5 del Decreto Supremo Nº 046-2012-EM, que regula el procedimiento para la emisión del Certificado de Operación Minera Excepcional requerido para la emisión de la Autorización Excepcional de Uso de Explosivos a Mineros en Proceso de Formalización por parte de la Superintendencia de Control de Servicios de Seguridad, Armas, Municiones y Explosivos de Uso Civil - SUCAMEC.

### SEGUNDA.- Derogación del Decreto Supremo Nº 030-2008-EM

Derogar el Decreto Supremo Nº 030-2008-EM, que aprueba criterios y procedimientos para la evaluación y otorgamiento del Certificado de Operación Minera - COM para las actividades mineras de la pequeña minería y minería artesanal.

Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, a los





### **ANEXO**

## LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS PARA LA ADQUISICIÓN SIMPLIFICADA DE EXPLOSIVOS Y MATERIALES RELACIONADOS PARA LA MINERÍA ARTESANAL Y PEQUEÑA MINERÍA

## TABLA 01: LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS PARA LA ADQUISICIÓN SIMPLIFICADA DE EXPLOSIVOS Y MATERIALES RELACIONADOS PARA MINERÍA ARTESANAL SUBTERRÁNEA.

CATEGORIA	AVANCE PROYECTADO <sup>(1)</sup> (Metros)		SECCIÓN DE LA LABOR <sup>(2)</sup> (metros)		TIPO DE	LONGITUD	EXPLOSIVOS <sup>(5)</sup>	CONEXOS O ACCESORIOS DE VOLADURA <sup>(6)</sup>		
	DE	A	ANCHO (Mayor o Igual)	ALTO (Hasta)	PERFORACIÓN <sup>(3)</sup>	BARRENO <sup>(4)</sup> (Pies)	DINAMITA y/o EMULSIÓN (Kgrs)	MECHA LENTA (Metros)	DETONADOR DE MECHA (Unidad)	
PMA-01	0	500	1.2	2	Convencional	2	3,900	15,000	16,200	
PMA-02	0	1000	1.5	2	Convencional	3	8,800	30,000	24,400	
PMA-03	0	2000	1.5	2	Convencional	4	18,600	57,000	36,500	
PMA-04	>1000	3000	1.8	2	Convencional	4	30,700	96,000	63,400	

#### PRECISIONES:

- 1. Avance Proyectado: Corresponde a la sumatoria de los avances en metros de las labores subterráneas verticales y/o horizontales de Galerías, Cruceros, Estocadas, Chimeneas, Piques, Inclinados, Tajeos, Niveles, Subniveles, entre otras labores programadas para 1 año calendario.
- Sección de la Labor: Corresponde al promedio de la sección de las labores programadas subterráneas verticales y/o horizontales de Galerías, Cruceros, Estocadas, Chimeneas, Piques, Inclinados, Tajeos, Niveles, Subniveles, entre otras labores programadas.
- 3. Tipo de Perforación: Corresponde a la perforación convencional manual mediante (1) perforación eléctrica mediante rotomartillo y/o (2) perforación neumática jackleg y/o perforación neumática stopper.
- 4. Longitud de Barreno: Corresponde a la longitud de barreno (barreno integral, barreno de perforación cónica, barreno de barra roscada u otro tipo de barreno) a utilizar para la perforación, y el cual es considerado para el avance promedio por disparo.
- 5. Explosivos: Corresponde a la cantidad máxima de explosivos de dinamita, emulsión o la sumatoria equivalente de ambos explosivos a ser autorizados bajo el procedimiento simplificado en favor del minero artesanal, calculado en base a la sección promedio de labor, avance proyectado y condiciones generales de perforación y voladura, considerando una eficiencia de perforación del 90% y eficiencia de voladura del 90%.
- 6. Conexos o Accesorios de Voladura: Corresponde a la cantidad máxima de conexos o accesorios de voladura a ser autorizados bajo el procedimiento simplificado en favor del minero artesanal, calculado en base a la sección promedio de labor, avance proyectado y condiciones generales de perforación y voladura.





## TABLA 02: LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS PARA LA ADQUISICIÓN SIMPLIFICADA DE EXPLOSIVOS Y MATERIALES RELACIONADOS PARA PEQUEÑA MINERÍA SUBTERRÁNEA.

CATEGO -RIA	AVANCE PROYECTADO <sup>(1)</sup> (Metros)		SECCIÓN DE LA LABOR <sup>(2)</sup> (metros)		TIPO DE	LONGITUD	EXPLOSIVOS <sup>(5)</sup>	CONEXOS O ACCESORIOS DE VOLADURA <sup>(S)</sup>					
	DE	A	ANCHO (Mayor o Igual)	ALTO (Hasta)	PERFORACIÓN <sup>(3)</sup>	BARRENO <sup>(4)</sup> (Pies)	DINAMITA y/o EMULSIÓN (Kgrs)	MECHA LENTA (Metros)	DETONADOR DE MECHA (Unidad)	CORDÓN DE IGNICIÓN (Metros)	CORDÓN DETONANTE (Metros)	DETONADOR NO ELÉCTICO (Unidad)	DETONADOR EMSAMBLADO (Unidad)
PPM-01	0	1000	1.5	2	Convencional	4	8,800	28,000	18,300				
PPM-02	0	1000	2	2	Convencional	4	11,200	35,000	23,300				
PPM-03	0	2000	2	2.5	Convencional	4	25,400	79,000	52,700	18,000	18,000	52,750	52,700
PPM-04	0	2500	2.5	2.5	Convencional	5	37,800	114,000	62,800	24,500	24,500	63,000	62,800
PPM-05	0	5000	2.5	2.5	Convencional	> 5	75,500	227,000	125,600	49,000	49,000	125,750	125,600

#### **PRECISIONES:**

- Avance Proyectado: Corresponde a la sumatoria de los avances en metros de las labores subterráneas verticales y/o horizontales de Galerías, Cruceros, Estocadas, Chimeneas, Piques, Inclinados, Tajeos, Niveles, Subniveles, entre otras labores programadas para 1 año calendario.
- Sección de la Labor: Corresponde al promedio de la sección de las labores programadas subterráneas verticales y/o horizontales de Galerías, Cruceros, Estocadas, Chimeneas, Piques, Inclinados, Tajeos, Niveles, Subniveles, entre otras labores programadas.
- 3. Tipo de Perforación: Corresponde a la perforación convencional manual mediante (1) perforación eléctrica mediante rotomartillo y/o (2) perforación neumática jackleg y/o perforación neumática stopper.
- 4. Longitud de Barreno: Corresponde a la longitud de barreno (barreno integral, barreno de perforación cónica, barreno de barra roscada u otro tipo de barreno) a utilizar para la perforación, y el cual es considerado para el avance promedio por disparo.
- 5. Explosivos: Corresponde a la cantidad máxima de explosivos de dinamita, emulsión o la sumatoria equivalente de ambos explosivos a ser autorizados bajo el procedimiento simplificado en favor del pequeño minero, calculado en base a la sección promedio de labor, avance proyectado y condiciones generales de perforación y voladura, considerando una eficiencia de perforación del 90% y eficiencia de voladura del 90%.
- 6. Conexos o Accesorios de Voladura: Corresponde a la cantidad máxima de conexos o accesorios de voladura a ser autorizados bajo el procedimiento simplificado en favor del pequeño minero, calculado en base a la sección promedio de labor, avance proyectado y condiciones generales de perforación y voladura, siendo las combinaciones posibles de autorización: (1) Mecha Lenta y Detonador de Mecha, (2) Mecha Lenta, Detonador de Mecha, Cordón de Ignición y Detonador Ensamblado, (3) Mecha Lenta, Cordón de Ignición y Detonador Ensamblado, Detonador No Eléctrico y Cordón Detonante. Las combinaciones no podrán superar límite establecido por cada conexo o su equivalente entre: Detonador de Mecha y Detonador Ensamblado, Detonador Ensamblado y Detonador No Eléctrico.



