



Moura, Silva & Filhos, S.A.
EXPLOSIVOS - PÓLVORAS - RASTILHOS

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento n.º 1907/2006 de 18 de diciembre, en la versión actual

Pólvora n.º 2
Revisión 1: 2020/05/15
[Edición anterior: 2016/07/14]
Pag. 1 en 8

Producto: Pólvora n.º 2 (en gránulos, polvo o pajuelas)

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD/SOCIEDAD

1.1 Identificador de producto

Nombre comercial: Pólvora n.º 2 (en gránulos, polvo o pajuelas)

1.2 Usos pertinentes identificados de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados: Extracción de rocas ornamentales.

Usos desaconsejados: No se recomienda ningún otro uso. Nunca lo use en un ambiente subterráneo o en atmósferas explosivas o potencialmente explosivas.

1.3 Identificación del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Moura, Silva & Filhos, S.A.
Rua do Marco, 448
4830-741 Taíde (Póvoa de Lanhoso)
Portugal

Tel: +351 253 639 240
Fax: +351 253 632 049
e-mail: margarida@mourasilvaexplosivos.com

1.4 Número de Teléfono de Emergencia

Número de emergencia europeo: 112

CIAV – Centro de información sobre venenos: + 351 800 250 250

Servicios de apoyo: <https://echa.europa.eu/es/support/helpdesks>

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de mezcla

Según Reglamento (CE) 1272/2008 de 16 de diciembre:

Clase y categoría de peligro:

Explosivos, división 1.1 (Expl. 1.1)

H201: Explosivo, peligro de explosión en masa.

Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2 (Eye Irrit. 2)

H319: Provoca irritación ocular grave.

Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2 (Skin Irrit. 2)

H315: Provoca irritación cutánea.

2.2 Elementos de la etiqueta

Según Reglamento (CE) 1272/2008 de 16 de diciembre:

Pictograma de Peligro:  (GHS01)	Consejos de prudencia: <u>Prevención:</u> P210: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. P234: Conservar únicamente en el embalaje original. P250: Evitar abrasiones/choques/fricciones. P280: Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos. <u>Respuesta:</u> P370 + P372 + P380 + P373: En caso de incendio: Riesgo de explosión. Evacuar la zona. NO combatir el incendio cuando este afecte a la carga. <u>Eliminación:</u> P501: Eliminar el contenido o el recipiente en cumplimiento de la normativa nacional (Decreto-Lei n.º 139/2002 17 de mayo, modificado por Decreto-Lei n.º 87/2005, del 23 de mayo).
Palabra clave: Peligro	
Declaraciones de peligro: H201: Explosivo, peligro de explosión en masa.	

2.3 Otros peligros

La mezcla no cumple los criterios de clasificación como PBT (Sustancias Persistentes, Bioacumulativas y Tóxicas) o mPmB (Sustancias Muy Persistentes y Muy Bioacumulativas) según el Anexo XIII del Reglamento N ° 1907/2006, en la redacción actual.



Moura, Silva & Filhos, S.A.
EXPLOSIVOS - PÓLVORAS - RASTILHOS

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento n.º 1907/2006 de 18 de diciembre, en la versión actual

Pólvora n.º 2
Revisión 1: 2020/05/15
[Edición anterior: 2016/07/14]
Pag. 2 en 8

Cuando se quema/enciende produce dióxido de nitrógeno (NO₂), dióxido de azufre (SO₂) y dióxido de carbono (CO₂).

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE COMPONENTES

DESIGNACIÓN QUÍMICA	% (p/p)	N.º CAS	N.º CE	N.º REGISTRO REACH	Regulación (CE) n.º 1272/2008	
					CLASE DE PELIGRO	ADVERTENCIAS
Nitrato de sodio	60-75	7631-99-4	231-554-3	01-2119488221-41-xxxx	Sólidos oxidantes, categorías 2 (Ox. Sol. 2); Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2 (Eye Irrit. 2)	H272; H319
Azufre	10 - 20	7704-34-9	231-722-6	01-2119487295-27-xxxx	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2 (Skin Irrit. 2)	H315

Nota: Los componentes restantes de la mezcla no cumplen los criterios de clasificación.
(Consulte el texto completo de las indicaciones de peligro en la sección 16)

4. ACCIONES DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios

Contacto visual: Lávese los ojos con agua corriente durante al menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Si usa lentes de contacto, quíteselos antes de lavarse los ojos. Contacte al médico inmediatamente.

Contacto con la piel: Quítese la ropa contaminada con cuidado, para no contaminar los ojos. Comience la descontaminación inmediata de la piel lavándola con agua y jabón suave. Consultar al médico en caso de irritación de la piel.

Ingestión: La exposición oral es muy poco probable. No induzca el vomito. Si la víctima está consciente, enjuague su boca con agua. Si la víctima está inconsciente, tiene convulsiones o tiene dificultad para tragar, nunca induzca el vómito ni le dé líquidos. Busque asistencia médica mostrando esta hoja de datos de seguridad.

Inhalación: En caso de inhalación de gases resultantes de la descomposición térmica del producto, su combustión o detonación, sacar a la víctima del área contaminada, llevarlo a un área de aire fresco y mantenerlo en reposo. Consulte a un médico si hay algún síntoma.

En caso de lesiones causadas por la detonación del producto, proporcione asistencia médica inmediata.

4.2 Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retardados

Exposición del producto: irritación ocular e irritación cutánea.

Exposición a gases de combustión o deflagración: metahemoglobinemia, edema pulmonar, irritación de la piel, ojos, boca, garganta y otros tejidos afectados.

4.3 Indicación de atención médica urgente y tratamiento especial necesario

En condiciones normales de uso, no se requieren cuidados médicos especiales, ni asociados al producto ni a los gases resultantes de su combustión o deflagración.

La inhalación de gases de un incendio o el brote del producto puede causar irritación y efectos corrosivos en el sistema respiratorio en condiciones anormales de oxigenación. Administre oxígeno (si está presente un profesional competente), especialmente si el área alrededor de la boca es azulada (metahemoglobinemia). Tras la exposición a gases tóxicos, la víctima debe permanecer bajo supervisión médica durante al menos 48 h, con el fin de prevenir la posible aparición de edema pulmonar.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Si el fuego golpea los explosivos, NO intente combatirlo ya que existe riesgo de explosión.

5.2 Peligros especiales derivados de la mezcla

Cuando se quema/enciende produce dióxido de nitrógeno (NO₂), dióxido de azufre (SO₂) y dióxido de carbono (CO₂).

5.3 Recomendaciones para el personal de extinción de incendios

Evite que el fuego llegue a los contenedores inundando el área con grandes cantidades de agua.

Si el tiempo lo permite, lleve los contenedores a un área segura.

Enfríe los contenedores y estructuras expuestos con agua pulverizada. Riesgo de explosión en caso de incendio.

Para combatir incendios que potencialmente podrían involucrar este material pero que aún no han llegado a los contenedores, se debe usar un equipo de respiración autónomo y un traje de protección química completa.

En caso de incendio: evacuar la zona. No luche contra incendios que involucren material explosivo. No luche contra incendios que involucren contenedores de estos productos. Retírese del área y deje que el fuego arda. Retire a todos de las proximidades del fuego. Alerta a las autoridades.



Moura, Silva & Filhos, S.A.
EXPLOSIVOS - PÓLVORAS - RASTILHOS

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento n.º 1907/2006 de 18 de diciembre, en la versión actual

Pólvora n.º 2
Revisión 1: 2020/05/15
[Edición anterior: 2016/07/14]
Pag. 3 en 8

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

En caso de derrame, elimine las fuentes de ignición. Mantenga al personal no autorizado fuera de las instalaciones. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Utilice equipos para la protección de manos, pies y cuerpo. (ver punto 8)

6.2 Precauciones ambientales

Evitar que el producto llegue al suelo o al medio acuático.

6.3 Métodos y material de contención y limpieza

Con guantes, recoja el producto en un recipiente limpio y debidamente identificado. No utilice herramientas de descarga eléctrica o chispas. Utilice herramientas de madera o aluminio, por ejemplo. La deflagración o neutralización del producto derramado debe ser realizada por autoridades o técnicos competentes.

6.4 Referencia a otras secciones

Deben tomarse las medidas de control previstas en el punto 8.

Los residuos y materiales contaminados con el producto deben tratarse como residuos explosivos de acuerdo con el punto 13.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Recomendaciones técnicas: No utilice herramientas de descarga eléctrica o chispas. Nunca lo use en un ambiente subterráneo o en atmósferas explosivas o potencialmente explosivas.

Utilice siempre equipo de protección para manos, pies y cuerpo.

Antes de cargar, limpie a fondo la superficie de carga del vehículo o el contenedor. [CV2 (1), ítem 7.5.11 del ADR]

Está prohibido fumar, usar fuego o llama desnuda en vehículos que porten explosivos, ya sea en sus proximidades o durante la carga y descarga.

La prohibición de fumar también se aplica al uso de cigarrillos electrónicos y dispositivos similares. [S1 (3), ítem 8.5 del ADR]

No someta el producto a golpes o fricción. No abra el embalaje durante el transporte. Abra y manipule los paquetes con cuidado. Evita la formación de polvo.

Evite la exposición a gases resultantes de la combustión o deflagración del producto.

Recomendaciones generales de higiene en el lugar de trabajo: No coma, beba ni fume en las áreas de trabajo. Quitar la ropa y el equipo de protección contaminados después de manipular el producto. Lávese las manos antes de los descansos y después del trabajo. No maneje el explosivo bajo la influencia de alcohol o drogas.

7.2 Condiciones para almacenaje seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

Recomendaciones: Almacene el embalaje en un lugar fresco, seco y bien ventilado.

Mantenga los paquetes cerrados. Evite la exposición al calor y la luz solar directa. No permita que el producto entre en contacto con materiales oxidables.

Productos y materiales incompatibles: ácidos y bases fuertes, productos inflamables o combustibles, oxidantes y explosivos primarios.

El almacenamiento de explosivos está sujeto a una legislación específica (Decreto-Lei n.º 139/2002, del 17 de mayo, modificado por Decreto-Lei n.º 87/2005, del 23 de mayo). Solo debe almacenarse con materiales del mismo grupo de compatibilidad.

7.3 Usos finales específicos

Siga las recomendaciones definidas en las subsecciones 7.1 y 7.2.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control

No se definen valores límite de exposición ocupacional o biológica para ninguna de las sustancias en la mezcla.

Sin embargo, durante el disparo de pólvora, existe la formación de contaminantes atmosféricos sujetos a valores límite de exposición ocupacional. Estos contaminantes deben tenerse en cuenta al utilizar pólvora en entornos con mala ventilación. Los valores límite de exposición ocupacional son los siguientes:

Sustancia	Valor límite nacional		Base legal
	8 horas	Término corto	
Dióxido de azoto	0,96 mg/m ³ 0,5 ppm	1,91 mg/m ³ 1 ppm	Decreto-Lei n.º 24/2012, en la redacción actual (Directiva 98/24/CE, Directiva (UE) 2017/164)
Dióxido de enxofre	1,3 mg/m ³ 0,5 ppm	2,7 mg/m ³ 1 ppm	
Dióxido de carbono	9000 mg/m ³ 5000 ppm	-	



Moura, Silva & Filhos, S.A.
EXPLOSIVOS - PÓLVORAS - RASTILHOS

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento n.º 1907/2006 de 18 de diciembre, en la versión actual

Pólvora n.º 2
Revisión 1: 2020/05/15
[Edición anterior: 2016/07/14]
Pag. 4 en 8

8.2 Control de exposición

8.2.1 Controles técnicos adecuados

En cuanto a la exposición al producto, no hay información adicional a la proporcionada en la sección 7.

8.2.2 Medidas de protección individual, en particular equipo de protección personal

Protección de ojos/cara:	No se requiere protección para los ojos o la cara en condiciones normales de uso. En caso de formación de polvo, utilice gafas de seguridad.
Protección de la piel:	Use ropa protectora; use guantes de PVC o PVA; usar calzado protector.
Protección respiratoria:	La protección respiratoria no es necesaria cuando se manipula pólvora en condiciones normales. En el caso de la pólvora de grano más fino, si se forma polvo, se debe utilizar una máscara con filtro de partículas (norma EN 143).



8.2.3 Control de exposición ambiental

Evite que el producto llegue al medio acuático. No deje residuos de producto en el lugar de aplicación.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto:	En gris: sólido granular negro Polvo: polvo sólido negro En paja: Sólido granular comprimido en cilindros, de color negro
Olor:	Olor característico de pólvora (azufre)
Umbral olfativo:	No determinado/No aplicable
pH:	No determinado/No aplicable
Punto de fusión/punto de congelación:	No determinado/No aplicable
Punto de ebullición:	No determinado/No aplicable
Punto de inflamabilidad:	No determinado/No aplicable
Tasa de evaporación:	No determinado/No aplicable
Inflamabilidad:	Inflamable
Límites de inflamabilidad o explosividad:	No determinado/No aplicable
Presión de vapor:	No determinado/No aplicable
Densidad de vapor:	No determinado/No aplicable
Densidad relativa:	En greiro y polvo: $1,08^{\pm 10\%}$ En paja: $1,7^{\pm 10\%}$
Solubilidad:	Soluble en agua
Coefficiente de partición: n-octanol/agua:	No determinado/No aplicable
Temperatura de ignición espontánea:	No determinado/No aplicable
Temperatura de descomposición:	No determinado/No aplicable
Viscosidad:	No determinado/No aplicable
Propiedades explosivas:	Explosivo 1.1 D (UN RTMP Part 1 Test Series 2 a 8, Manual de Ensayos y Criterios)
Propiedades oxidantes:	Tiene propiedades oxidantes moderadas

9.2 Otras informaciones

Aparentemente densidad (g/cm ³) / (kg/m ³):	En greiro y polvo: $0,8^{\pm 10\%}$ (g/cm ³) / $800^{\pm 10\%}$ (kg/m ³) En paja: $1,6^{\pm 10\%}$ (g/cm ³) / $1600^{\pm 10\%}$ (kg/m ³)
---	---

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

Producto explosivo. La mezcla no es reactiva en las condiciones recomendadas para manipulación, transporte y almacenamiento (ver sección 7). El producto reacciona si se mezcla con ácidos o bases fuertes, productos inflamables o combustibles, agentes oxidantes y explosivos primarios.



Moura, Silva & Filhos, S.A.
EXPLOSIVOS - PÓLVORAS - RASTILHOS

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento n.º 1907/2006 de 18 de diciembre, en la versión actual

Pólvora n.º 2
Revisión 1: 2020/05/15
[Edición anterior: 2016/07/14]
Pag. 5 en 8

10.2 Estabilidad química

La mezcla es estable en condiciones ambientales normales y en las condiciones previsibles de temperatura y presión durante la manipulación, el transporte y el almacenamiento (ver sección 7). No se esperan cambios en la apariencia física de la mezcla dentro de su fecha de vencimiento (5 años).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibilidad de reacciones peligrosas en contacto con materiales incompatibles.

El producto reacciona si se mezcla con explosivos primarios, provocando una explosión.

Riesgo de explosión por choque, fuego y otras fuentes de ignición.

10.4 Condiciones para evitar

Temperatura: Evite la exposición o el contacto con temperaturas extremas [menos que 263,15 K (-10 °C) y mayor que 373,15 K (+100 °C)].

Presión: Evite la exposición a alta presión.

Choque: Evite los choques.

Fricción: Evite frotar el producto.

Encendido: Evite las fuentes de ignición.

Agua: Evite el contacto con el agua (solo por motivos funcionales)

Nota: Las bajas temperaturas y el agua no son un factor de peligro en términos de estabilidad y reactividad, solo afectan el desempeño del producto.

10.5 Materiales incompatibles

Productos inflamables, oxidantes, peróxidos orgánicos, sustancias corrosivas y explosivos primarios.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

La descomposición térmica, la combustión y la deflagración producen gases peligrosos, a saber, dióxido de nitrógeno (NO₂) y dióxido de azufre (SO₂).

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Corrosión o irritación cutáneas: Mezcla clasificada - Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2 (Skin Irrit. 2); H315: Provoca irritación cutánea.

Lesiones o irritación ocular graves - Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2 (Eye Irrit. 2); H319: Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización respiratoria o cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células germinales: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Peligro de aspiración: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad

No hay datos disponibles sobre la toxicidad de la mezcla.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Respecto al componente nitrato de sodio:

Degradación por hidrólisis.

Respecto al constituyente azufre:

Datos no disponibles.

12.3 Potencial bioacumulativo

Respecto al componente nitrato de sodio:

No bioacumulativo.

Respecto al constituyente azufre:

Datos no disponibles.



Moura, Silva & Filhos, S.A.
EXPLOSIVOS - PÓLVORAS - RASTILHOS

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento n.º 1907/2006 de 18 de diciembre, en la versión actual

Pólvora n.º 2
Revisión 1: 2020/05/15
[Edición anterior: 2016/07/14]
Pag. 6 en 8

12.4 Movilidad en el suelo

Respecto al componente nitrato de sodio:
No se espera absorción en el suelo.

Respecto al constituyente azufre:
Datos no disponibles.

12.5 Resultados de la evaluación PBT y mPmB

No se llevó a cabo la evaluación PBT y mPmB de la mezcla.

12.6 Otros efectos adversos

No se conocen otros efectos adversos.

13. CONSIDERACIONES DE DESECHO

13.1 Métodos de tratamiento de residuos

Los residuos de explosivos y embalajes contaminados se eliminan por combustión, por detonación o por medios químicos, utilizando pequeñas fracciones en cada operación, de acuerdo con Decreto-Lei n.º 139/2002 de 17 de mayo, modificado por Decreto-Lei n.º 87/2005, del 23 de mayo. Los productos explosivos se eliminan bajo la dirección del técnico a cargo en el sitio.

No abandone los residuos ni los arroje a los colectores o al medio acuático.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

14.1 Numero ONU: Pólvora n.º 2 Gránulo y Polvo: 0027

Pólvora n.º 2 Pajuela: 0028

14.2 Designación oficial de transporte de la ONU:

Pólvora n.º 2 Gránulo y Polvo: PÓLVORA NEGRA con forma de gránulos o de polvorín

Pólvora n.º 2 Pajuela: PÓLVORA NEGRA COMPRIMIDA o PÓLVORA NEGRA EN COMPRIMIDOS

14.3 Clases de peligro para fines de transporte:

ADR / RID / ADN (carretera/ferrocarril/vías navegables interiores):	1.1D
IMDG (vía marítima)	1.1D
ICAO / IATA (vía aérea):	1.1D



Código de restricción del túnel [ADR]: B1000C

14.4 Grupo de embalaje: No aplicable.

14.5 Peligros ambientales: La mezcla no es peligrosa para el medio ambiente según los criterios de las normativas estándar de la ONU (códigos IMDG, ADR, RID y ADN), ni contaminante marino, de acuerdo con el código IMDG.

14.6 Precauciones especiales para el usuario: No aplicable.

14.7 Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II del Convenio Marpol 73/78 y el Código IBC: No aplicable.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Normativa/legislación específica en materia de salud/seguridad y medio ambiente para la mezcla

Categoría de peligro Seveso (Directiva n.º 2012/18/UE, del Parlamento Europeo y del Consejo de 4 de julio de 2012; Decreto-Lei n.º 150/2015 del 5 de agosto): P1a Explosivos (Requisitos de bajo nivel: 10 t; Requisitos de nivel superior: 50 t)

Mezcla no cubierta por regulaciones:

- Normativa (CE) n.º 1005/2009, 16 de septiembre de 2009 sobre sustancias que agotan la capa de ozono;
- Normativa (CE) n.º 850/2004, 29 de abril de 2004 sobre contaminantes orgánicos persistentes;
- Normativa (EU) n.º 649/2012, de 4 de julio sobre la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

15.2 Evaluación de seguridad química

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química.

16. OTRAS INFORMACIONES

Revisión de la hoja de datos de seguridad:

Esta revisión reemplaza la edición de 2016/07/14.

Cambios introducidos:

Ítem 1 - No se recomienda su uso en un entorno subterráneo o en atmósferas explosivas;



Moura, Silva & Filhos, S.A.

EXPLOSIVOS - PÓLVORAS - RASTILHOS

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento n.º 1907/2006 de 18 de diciembre, en la versión actual

Pólvora n.º 2

Revisión 1: 2020/05/15

[Edición anterior: 2016/07/14]

Pag. 7 en 8

Ítem 1.4 - Actualización del número de la CIAV, introducción de la página web "Servicios de soporte" (soporte europeo) y eliminación de otros contactos;
Ítem 2 - Actualización de los elementos de la etiqueta; introducción del código de pictogramas de peligro; Introducción de la referencia a los contaminantes atmosféricos producidos cuando el producto se quema o se enciende;
Ítem 3 - Eliminación de componentes de la mezcla que no cumplen los criterios de clasificación;
Ítem 4.2 y 4.3 - Introducción de información adicional sobre síntomas y atención médica;
Ítem 7 - Introducción de la recomendación para evitar la exposición a gases resultantes de la combustión o deflagración del producto;
Ítem 8 - Introducción de valores límite de exposición ocupacional para contaminantes atmosféricos generados durante la deflagración del producto;
Ítem 9 - Actualización de información sobre propiedades físicas y químicas básicas;
Ítem 10 - Aclaración de las condiciones de estabilidad y reactividad de la mezcla;
Ítem 11 - Indicación de la clasificación de peligro para todas las clases de peligro relevantes y no solo aquellas que cumplen con los criterios de clasificación;
Ítem 12 - Actualización de la información ecológica sobre la mezcla y las sustancias constituyentes;
Ítem 13.1 - Especificación de métodos de tratamiento de residuos;
Ítem 14 - Introducción del código de restricción en túneles y subsección 14.7;
Ítem 15 - Especificación de los requisitos de Seveso e identificación de la no inclusión de la mezcla en otras regulaciones;
Ítem 16 - Actualización de referencias bibliográficas; descripción más detallada del método de clasificación de la mezcla; advertencias de peligro y consejos de prudencia actualizados.

Subtitular:

CL50 - Concentración letal promedio (concentración que causa la mortalidad del 50% de los individuos expuestos)
PBT - Sustancias persistentes, bioacumulativas y tóxicas
mPmB - Sustancias muy persistentes y muy bioacumulativas
IMDG - International Maritime Dangerous Goods (Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas)
ICAO - International Civil Aviation Organization (Organización de Aviación Civil Internacional)
IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo
RID - Transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
ADN - Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
ADR - Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
ONU - Organización de las Naciones Unidas

Referencias bibliográficas:

Normativa (CE) n.º 1907/2006, 18 de diciembre de 2006 (REACH), en la redacción actual
Normativa (CE) n.º 1272/2008, de 16 de diciembre de 2008 (CLP), en la redacción actual
Normativa (UE) 2015/830, de 28 de mayo de 2015, corregido por la rectificación DO L 12 de 17.1.2017
Directiva n.º 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 4 de julio de 2012
Directiva 80/181/CEE del Consejo de 20 de diciembre de 1979, en la redacción actual
Decreto-Lei n.º 139/2002, de 17 de mayo, modificado por Decreto-Lei n.º 87/2005, del 23 de mayo
Decreto-Lei n.º 150/2015 del 5 de agosto
Decreto-Lei n.º 293/2009 del 13 de octubre
Decreto-Lei n.º 41-A/2010, de 29 de abril, modificado por Decreto-Lei n.º 206-A/2012, de 31 de agosto, por Decreto-Lei n.º 19-A/2014 del 7 de febrero, por Decreto-Lei n.º 246-A/2015, del 21 de octubre, por Decreto-Lei n.º 111-A/2017, de 31 de agosto y por Decreto-Lei n.º 41/2018, del 11 de junio
Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de febrero, modificado por Decreto-Lei n.º 88/2015, del 28 de mayo, y por Decreto-Lei n.º 41/2018, del 11 de junio
Decreto-Lei n.º 82/2003 de 23 de abril, modificado por Decreto-Lei n.º 63/2008 de 2 de abril y por Decreto-Lei n.º 155/2013 del 5 de noviembre
Decreto-Lei n.º 98/2010 del 11 de agosto
ADR 2019 - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por estrada, Marzo de 2019, Tutorial - Conteúdos e tecnologia, Lda.
Código IMDG - Código Marítimo Internacional das Mercadorias Perigosas - volúmenes 1 y 2, mayo de 2016, Tutorial - Conteúdos e tecnologia, Lda.
Fichas de datos de seguridad de las sustancias de la mezcla (proporcionadas por los respectivos proveedores)
Sitio web de la ECHA: <https://echa.europa.eu/es/information-on-chemicals>
Sitio web nacional de REACH & CLP: <http://www.reachhelpdesk.pt>
Sitio web de la UNECE: <https://www.unece.org>

Método de clasificación de mezcla:

Peligros físicos: Serie de pruebas 1 a 8 de la Parte 1 de las UN RTMP (Recomendaciones para el transporte de mercancías peligrosas), Manual de pruebas y criterios;
Peligros para la salud y el medio ambiente: Basado en los datos de clasificación de los componentes de la mezcla, aplicando los criterios definidos en las partes 3 y 4 del Anexo I del CLP.

Lista de indicaciones de peligro y consejos de prudencia relevantes:

H201: Explosivo; peligro de explosión en masa.
H272: Puede agravar un incendio; comburente.
H315: Provoca irritación cutánea.
H319: Provoca irritación ocular grave.

P210: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P234: Conservar únicamente en el embalaje original.
P250: Evitar abrasiones/choques/fricciones.



Moura, Silva & Filhos, S.A.
EXPLOSIVOS - PÓLVORAS - RASTILHOS

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento n.º 1907/2006 de 18 de diciembre, en la versión actual

Pólvora n.º 2
Revisión 1: 2020/05/15
[Edición anterior: 2016/07/14]
Pag. 8 en 8

P280: Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.
P370+P372+P380+P373: En caso de incendio: Riesgo de explosión. Evacuar la zona. NO combatir el incendio cuando este afecte a la carga.
P501: Eliminar el contenido o el recipiente en cumplimiento de la normativa nacional (Decreto-Lei n.º 139/2002 de 17 de mayo, modificado por Decreto-Lei n.º 87/2005, del 23 de mayo).

Otras recomendaciones de precaución relevantes aplicables a la mezcla, pero no incluido en la etiqueta al imponer los principios de precedencia (artículo 28 del Reglamento (CE) n.º 1272/2008):

P401: Almacenar conforme a las regulaciones nacionales (Decreto-Lei n.º 139/2002 de 17 de mayo, modificado por Decreto-Lei n.º 87/2005, del 23 de mayo).

Consejos de prudencia asociados con otras clases de peligro de la mezcla (que no sea "Explosivo"):

P264: Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P321: Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).

P302 + P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

P305 + P351 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P332 + P313: En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.

P337 + P313: Si persiste la irritación ocular: consultar a un médico.

P362 + P364: Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.