

#### **EXPLOSIVOS PARA VOLADURAS**

De acuerdo con la Resolución 801/15 de la Superintendencia de Riesgo de Trabajo (SRT) y Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA)

Revisión: 22.03.2024

Versión: 3.0 Página 1/8

## SECCION 1: Identificación de la sustancia/mezcla y de la compañía/empresa

#### 1.1 Identificación del producto

Nombre del producto: Hydromite 1

#### 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o mezcla y usos desaconsejados

No hay información relevante disponible.

#### Aplicación de la sustancia/ mezcla:

Explosivo para uso comercial.

Tenga en cuenta la informacion del fabricante del producto.

Utilizar el producto solamente dentro del marco de la Ley y Aprobaciones Reglamentarias existentes.

#### 1.3 Datos del proveedor de hoja de seguridad

#### Fabricante/Proveedor:

E-Mail: apa.comercial@austinpowder.com

Departamento de Información:

Austin Powder Argentina S.A.- Luis Maggi 770 - Rafaela (Santa Fe) - Teléfono: + 54 3492 434851 - Fax: + 54 3492 433905 88

#### 1.4 Números de teléfonos de emergencia:

+54 3492 424775 - 0800 666 2282 (CIPET)

## **SECCION 2: Identificación de los peligros**

## 2.1 Clasificación de la mezcla

Clasificación según SGA (Rev.5):

Clase de Peligro	Código	Categoría de Peligro
Expl. 1.5	H205	División 1.5
Sól. Ox. 2	H271	2
Tox. Aguda 4	H302	4
Irrit. Piel 2	H315	2
Irrit. Ojos 2	H319	2

#### 2.2 Elementos de las etiquetas

El producto tiene que ser etiquetado de acuerdo con lo establecido en el "Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos", según la resolución 801/15 de la Superintendencia de Riesgo de Trabajo (SRT).

#### Pictogramas de peligro:





Palabra de Advertencia: Peligro

#### Indicaciones de Peligro:

H205 Peligro de explosión en masa en caso de incendio.

H272 Puede agravar un incendio; comburente.

H302 Nocivo en caso de ingestión

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca grave irritación ocular.



Página 2/8

HYDROMITE 1

Revisión: 22.03.2024

Versión: 3.0

version: 3.

Consejos de Prudencia:

P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
P210 Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de

ignición. No fumar.

P250 Evitar la abrasión/el choque/.../la fricción

P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.

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.

P373 NO apagar el fuego cuando éste afecta a la carga.

P306+P360 EN CASO DE CONTACTO CON LA ROPA: Enjuagar inmediatamente con agua abundante la ropa y

la piel contaminadas antes de quitarse la ropa.

P308+313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico

P370+P372+P380+P373 En caso de incendio: Riesgo de explosión. Evacuar la zona. NO apagar el fuego cuando éste afecta a

la carga.

P301+P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA /médico/... si la persona se

encuentra mal.

P313 Consultar a un médico

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

P372 Riesgo de explosión.

P401 Almacenar de acuerdo con las normativas locales / regionales / nacionales e internacionales.

P501 Eliminar el contenido / recipiente de acuerdo con las normativas locales / regionales / nacionales e

internacionales.

#### 2.3 Otros peligros

En caso de incendio: Riesgo extremo de explosión. Evacuar el área. NO luchar con el fuego cuando el fuego alcanza los explosivos

## **SECCION 3: Identificación de los peligros**

## 3.1 Sustancias

No aplica

### 3.2 Mezclas

Características químicas

Nombre	CAS	Clasificación SGA	Concentración
Nitrato de Amonio	6484-52-2	Sól. Ox.2, H272; Irrit. Ojos 2, H319	50 – 80 %
Nitrato de Sodio	7631-99-4	Sól. Ox. 2, H272; Tox. Aguda 4, H302; Irrit. Piel 2, H315; Irrit. Ojos 2, H319; STOT SE 3, H335	0 – 10 %

Información adicional: Para la redacción de las frases de riesgo enumeradas, véase la sección 16.

#### **SECCION 4: Primeros Auxilios**

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios

**Información General:** Protección personal para el Primer respondedor. Llevar a las personas afectadas afuera con aire fresco. Llevar a las personas afectadas fuera del área de peligro y recostarla. No dar nunca nada por boca a una persona en estado inconsciente. Si usted no se siente bien, obtenga atención médica y muestre la etiqueta donde sea posible.

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página 3/8

**HYDROMITE 1** 

Revisión: 22.03.2024

Inhalación: Llevar a las personas afectadas al aire libre y mantener la calma. Buscar inmediatamente ayuda médica. En caso de inconsciencia, coloque al paciente en una posición estable para su transporte.

Contacto con la piel: Inmediatamente lavar con agua y jabón y enjuague bien. Quitar la ropa contaminada. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla.

Contacto con los ojos: Enjuagar los ojos abiertos bajo abundante caudal de agua. Remover los lentes de contacto, si llevara y si es fácil de removerlos. Si los síntomas persisten, consulte a un médico

Ingesta: Enjuagar la boca, buscar un tratamiento médico. NO inducir el vómito, nausea. Llamar inmediatamente a un médico.

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

Los síntomas de envenenamiento pueden ocurrir después de varias horas, por lo tanto, es necesario observación médica por al menos 48 horas después del accidente.

Los síntomas incluyen formación de metahemoglobina SIN contacto, edema pulmonar con latencia de hasta 48 horas.

En hombres con inhalación frecuente: disfunción eréctil hasta la impotencia.

Información para el médico: Para la prevención particularmente de un edema pulmonar debe de ser administrado con cortisona por inhalación (dependiendo del tipo de droga 5-10 inhalaciones).

Supervisión médica del paciente por al menos 72-96 horas.

#### 4.3 3 Indicación de atención médica inmediata o tratamiento especial necesario

No hay información relevante disponible.

## **SECCION 5: Medidas de lucha contra incendios**

NO combata el incendio que implican Explosivos. Existe un riesgo extremo de que los explosivos involucrados en un incendio puedan detonar, especialmente si están confinados. Evacúe el área en todas las direcciones por un (1) kilómetro o más para cubrir en caso de que hubiere cualquier montículo de explosivos implicados en el incendio. La evacuación es recomendable al inicio (incipiente) del incendio, aún si no involucrara explosivos, ya que se vuelve intenso.

## 5.1 Medios de extinción

Agentes de extinción adecuados: ¡Material explosivo, no combata el incendio!

#### 5.2 Peligros especiales derivados de la sustancia o la mezcla

Óxido nitroso (NOx), Monóxido de carbono (CO), Amoníaco (NH3) - humos.

Si el producto se encuentra directamente envuelto en el incendio:

Peligro de explosión – no combata el incendio. Avisar y evacuar el área. Al menos por 1000 metros a la redonda para cubrir. En caso de que el producto no estuviera directamente involucrado en el incendio:

Debe evitarse que el fuego se propaque al producto. Si es posible, retire el producto de la zona de peligro.

#### 5.3 Consejo para los bomberos profesionales

Equipo de protección: Use el equipo de aire autónomo de presión positiva. Utilice el equipo de protección completo.

Información adicional: Recolecte el agua contaminada usada para extinguir el fuego. Dicha agua no debe ser ingresada al sistema de alcantarillas. Dar aviso de riesgo de explosión.

#### **SECCION 6: Medidas en caso de derrames**

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

Manténganse alejado de fuentes de ignición.

Todas las personas cuya presencia no sea necesaria debe ser retirada del área afectada.

Evitar contacto con la piel, ojos y ropa. Remover a las personas fuera de la zona de peligro.

Utilice el equipo de protección. Mantener la distancia para las personas desprotegidas. Evitar impacto o fricción.

#### 6.2 Precauciones ambientales

No hay medidas especiales requeridas.

#### 6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

Asegure una ventilación adecuada. ¡Anuncie riesgo de explosión!

FDS-SHES-APA-034/03

Versión: 3.0

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página 4/8

**HYDROMITE 1** 

Revisión: 22.03.2024

Versión: 3.0

#### 6.4 Referencia a otras secciones

Ver en Sección 7 información respecto a una manipulación segura.

Ver en Sección 8 información sobre el equipo de protección personal.

Ver en Sección 13 para información sobre eliminación.

## **SECCION 7: Manipulación y almacenamiento**

#### 7. Precauciones para una manipulación segura

Manipular con cuidado. Evitar traqueteo, fricción e impacto. Mantener los recipientes bien cerrados.

Mantener alejado del calor y la luz solar directa.

Asegurar una buena ventilación/extracción en el área de trabajo. Abra y manipule el recipiente con cuidado.

**Información sobre protección contra explosiones e incendios:** Proveer de extinguidores. Mantenerse alejado de fuentes de ignición – No fumar. Protegerse del calor. Impedir impacto y fricción. Usar aparatos/accesorios a prueba de explosiones y herramientas a prueba de chispas.

## 7.2 Condiciones para almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

#### Almacenamiento

#### Requerimientos por cumplir para almacén y recipientes:

Almacenar en un lugar bien ventilado. Para almacenar un permiso nacional es requerido.

#### Información acerca de almacenamiento en una facilidad de almacenamiento común:

Almacenar separado de agentes oxidantes. Almacenar separado de agentes de reducción.

#### Más información sobre las condiciones de almacenamiento:

Almacenar el recipiente en un área bien ventilada. Mantener el recipiente bien sellado. Proteger del calor y la luz solar directa.

#### 7.3 Uso(s) final específico

No hay información relevante disponible.

## SECCION 8: Controles de exposición/protección personal

Información adicional respecto al diseño de los sistemas técnicos: No hay datos; ver ítem 7.

#### 8.1 Parámetros de control

#### Componentes con valores limitados que requieren ser monitorizados en el área de trabajo:

El producto no contiene ninguna cantidad relevante de materiales con valores críticos que deban de ser monitoreados en el área de trabajo.

Información adicional: Las listas que fueron válidas durante la creación fueron usadas como base.

#### 8.2 Controles de exposición

#### Equipo de protección personal:

### Medidas generales de protección e higiene:

Las medidas frecuentes de precaución deben ser adheridas cuando los productos químicos son manipulados.

Mantener alejado de todo tipo de bebidas y alimentos.

Remover inmediatamente toda la indumentaria sucia y contaminada.

Lavar las manos antes de comer y después de terminar el trabajo.

No inhale gases/ vapores / aerosoles. No inhale polvo/ humo / neblina.

Evitar contacto con ojos y piel.

No comer, ni beber ni fumar en el área de trabajo.

#### Equipo de protección respiratoria:

No es necesario si el cuarto está bien ventilado.

En caso de una breve exposición o baja polución usar un dispositivo de filtro respiratorio. En caso de un intensivo o gran exposición usar un dispositivo de filtro respiratorio que sea independiente a la circulación del aire.

## Protección para manos:

Guantes protectores.

El material del guante debe ser impermeable y resistente al producto/ la substancia/ la preparación.

Debido a las pruebas que faltan, no se puede dar ninguna recomendación sobre el material del guante para el producto/ la preparación/ la mezcla química.

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página 5/8

HYDROMITE 1

Revisión: 22.03.2024 Versión: 3.0

La selección del guante se considera en base a los tiempos de penetración, grados de difusión y degradación. No se requieren durante la manipulación de los productos, en casos de contacto directo con la masa explosiva. Guantes:

Material de los quantes: quantes de goma de nitrilo, NBR quantes de neoprene

La selección de los guantes disponibles dependerá no solo del material sino de la marca, calidad y otras características que son diferentes entre los fabricantes. Debido a que la preparación del producto contiene diversas sustancias, la resistencia del material de los guantes no necesitará ser calculada de antemano y debe ser chequeada antes de su uso.

Tiempo de penetración del material del guante: El fabricante de los guantes de protección debe averiguar el tiempo exacto de ruptura y debe observarlo.

Protección para los ojos: Anteojos de seguridad o gafas de protección cerradas.

Protección corporal:

Utilizar indumentaria de protección.

## **SECCION 9: Propiedades físicas y químicas**

*	9.1 Información sobre propiedades básicas físicas y químicas		
*	Información general		
*	Apariencia:	D. I	
*	Forma:	Pasta	
*	Color:	Blanco	
*	Olor:	Inodoro	
*	Valor-pH:	No aplica.	
*	<ul> <li>Cambio de estado</li> <li>Punto de fusión/intervalo de fusión: Sin determinar</li> </ul>		
*	Punto de inflamabilidad:	No aplica	
*	Inflamabilidad (sólido, gaseoso): En contacto con material combustible puede producir un incendio.		
*	❖ Temperatura de Ignición:		
*	❖ Temperatura de descomposición: >170 °C (peligro de explosión)		
*	Auto encendido:	Producto no se auto enciende.	
*	Peligro de explosión:	Riesgo de explosión por impacto, fricción, fuego u otras fuentes de ignición. Explosivo cuando se mezcla con material combustible.	
*	Presión del vapor:	No aplica	
*	Densidad a 20 °C:	1.1 – 1.3 g/cm³	
*	Solubilidad en / Miscibilidad con agua: No soluble / No miscible		
<b>*</b>	Contenido Solvente: Solventes Orgánicos:	0.0 %	
*	Contenido de sólidos:	100.0 %	

No hay información relevante disponible

## SECCION 10: Estabilidad y reactividad

## 10.1 Reactividad

Riesgo de explosión por impacto, fricción, fuego u otras fuentes de ignición.

#### 10.2 Estabilidad química

9.2 Otra información

El producto es estable químicamente bajo las condiciones recomendadas de uso.

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página 6/8

**HYDROMITE 1** 

Revisión: 22.03.2024

Versión: 3.0

#### 10.3 Condiciones que evitar:

Evitar: calor, llamas, chispas. Shock, fricción (peligro de explosión)

#### 10.4 Posibilidad de reacciones peligrosas

Descomposición térmica se inicia a 170°C

#### 10.5 Materiales incompatibles

- Ácidos
- Álcalis (cloros y sus derivados)
- Evitar contaminaciones con otros químicos/sustancias, especialmente cloruro que contenga compuestos, cobre, bronce y todas las aleaciones de cobre, cromatos y zinc.

#### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Óxidos de nitrógeno (NOx), Monóxido de carbono y Dióxido de carbono, Amoníaco.

## **SECCION 11: Información toxicológica**

#### 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda: Sin clasificar. Efectos irritantes primarios:

En la piel: Irritante en piel y membranas mucosas.

En los ojos: Efecto irritante.

Sensibilización: No se conocen efectos sensibles.

**Información adicional toxicológica:** El producto muestra los siguientes peligros de acuerdo con el método de calculación de las Directrices Generales de Clasificación de la UE para los preparativos como se publicó en la última versión: Perjudicial, Irritante.

#### SECCION 12: Información eco toxicológica

#### 12.1 Toxicidad

Toxicidad acuática: No hay información relevante disponible.

#### 12.2 Persistencia y degradabilidad

Fácilmente biodegradable

#### 12.3 Potencial Bio-acumulativo

No hay información relevante disponible.

#### 12.4 Movilidad en suelo

No hay información relevante disponible.

## Efectos eco tóxicos:

#### Tipo de testeo concentración efectiva Método de Evaluación:

Nitrato de Amonio, CAS 6484-52-2

Para organismos acuáticos: LD50/96 h 10 - 100 ppm por peces 800 mg / L letal en 3.9 horas

Nitrato de Sodio; 7631-99-4

Toxicidad para los peces LC50> 1000 mg / L 96 h

Daphnia LC50> 1000 mg / L 24 h

## Información adicional ecológica:

#### Notas generales:

Peligro acuático clase 1 (Regulación alemana) (autoevaluación): ligero peligro acuático.

No permitir que el producto sin diluir o en grandes cantidades alcance el agua en suelo, el curso del agua o el sistema de alcantarillas.

#### 12.5 Otros efectos adversos

No hay información relevante disponible.



Página 7/8

HYDROMITE 1

Revisión: 22.03.2024

Versión: 3.0

## SECCION 13: CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

#### 13.1 Método de tratamiento de desperdicios

**Recomendación:** Deben ser especialmente tratados de acuerdo con las regulaciones oficiales. Leyes locales y regulaciones deben ser contempladas.

Embalaje sin limpiar: A ser tratado como el producto en estado original. Recomendación: Incineración

Agente limpiador recomendado: Agua, de ser necesario, con agentes limpiadores.

## **SECCION 14: Información del transporte**

*	14.1 Número ONU ADR, IMDG	UN 0331	
* * * *	14.2 Nombre de embarque de la ONU ADR MERCOSUR IMDG: IATA	UN 0331 EXPLOSIVOS PARA VOLADURAS TIPO B UN 0331 EXPLOSIVOS PARA VOLADURAS TIPO B UN 0331 EXPLOSIVOS PARA VOLADURAS TIPO B Prohibido	
* *	14.3 Clase de riesgo para transporte ADR, IMDG		
<b>*</b>	Clase Etiqueta	1.5 D Sustancias muy insensibles que presentan un riesgo de explosión en masa 1.5 D	
* *	IATA Clase	1.5 D.	
* *	14.4 Grupo de embalaje ADR, IMDG	Vacío	
* *	14.5 Riesgo ambiental Contaminante del mar:		
* *	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
*	<ul> <li>14.7 Código de transporte a granel de acuerdo con</li> <li>Anexo II de MARPOL73/78 y código IBC</li> <li>No aplica</li> </ul>		
*	Transporte/Información adicional:		
* *	ADR Código de restricción en túnel:	B1000C	
* *	IATA Observaciones:	Transporte Aéreo ICAO-IATA/DGR Prohibido.	
*	"Modelo de Regulación" ONU	UN 0331 EXPLOSIVOS PARA VOLADURAS TIPO B, 1.5 D	



Página 8/8

HYDROMITE 1

Revisión: 22.03.2024

Versión: 3.0

## **SECCION 15: Información regulatoria**

## 15.1 Regulaciones/legislaciones específicas de seguridad, salud y medio ambiente para la sustancia o mezcla Regulaciones nacionales

Ley 19587 Decreto regulatorio 351/79 y Decreto 295/2003

Ley 20429 y Decreto 302/83

Resolución 801/15 de la Superintendencia de Riesgo de Trabajo (SRT)

#### 15.2 Evaluación de Seguridad Química

Una evaluación de Seguridad Química no ha sido llevada a cabo.

## **SECCION 16: Otra información**

La responsabilidad sobre la información no es garantizada, aunque la información proporcionada se basa en nuestro mejor conocimiento.

#### Frases relevantes

- H205 Peligro de explosión en masa en caso de incendio.
- H272 Puede agravar un incendio; comburente.
- H302 Nocivo en caso de ingestión
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H319 Provoca grave irritación ocular.

#### Restricción recomendada de uso

Manipuleo de explosivos es permitido solo a personas con el permiso autorizado

#### Abreviaciones y acrónimos:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera)

IMDG: Código Internacional Marítimo de Mercancías Peligrosas

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo

SGA: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos

EINECS: Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes

ELINCS: Lista Europea De Sustancias Químicas Notificadas

CAS: Servicio de Abstractos Químicos (división de la Sociedad Química Americana)

Expl.1.1: Explosivos, División 1.1

Sól. Ox.1: Sólidos Oxidantes, Categoría de Peligro 1

Sól. Ox. 2: Sólidos Oxidantes, Categoría de Peligro 2

Sól. Pir. 1: Sólidos Pirofóricos, Categoría de Peligro 1

Tox. Aguda 4: Toxicidad Aguda, Categoría de Peligro 4

Irrit. Piel 2: Corrosión/irritación en la piel, Categoría de Peligro 2

Irrit. Ocular 2: Grave daño/irritación ocular, Categoría de Peligro 2

STOT SE 3: Toxicidad en órgano específico – Exposición simple, Categoría de Peligro 3

Asp. Tox. 1: Peligro respiratorio, Categoría de Peligro 1