



DragoDSM® Distribuidora San Martín

- Temas de Interés: Polvos Químicos para extinción de Incendios.

Tal como es costumbre desde nuestro Area de Ingenieria DRAGODSM®, con el objeto de ofrecer notas sobre Temas de Interes con las siguientes caracteristicas:

- Cortas en extensión.
- Claras y precisas.
- Aplicables en el corto plazo
- Basadas en la normativa vigente.

El presente trabajo tiene como fin presentar todas las variables a tener en cuenta en cuanto al uso del **Polvos Químicos para extinción de incendios**.



DragoDSM® Distribuidora San Martin

Tel.: 4752-0841 / 4755-4702

Av. 101-Dr.Balbin N° 2510 (1650)

San Martin - Buenos Aires – Argentina

Mail: info@dragodsm.com.ar

Site: <http://www.dragodsm.com.ar>



DragoDSM® Distribuidora San Martín

Introducción

Es sabido que los bomberos deben hacer frente a numerosos tipos de incendio que involucran a combustibles sólidos, líquidos inflamables y vapores peligrosos. Estos hechos se suceden en la vida diaria ya sea en accidentes de tránsito, industrias, o mismo en el hogar.

A través de esta publicación, ofrecemos una guía rápida y básica sobre nuestros polvos químicos secos, los distintos tipos y su forma de aplicación.

Este es un aporte más de DEMSA a la seguridad de la comunidad y para el conocimiento teórico de los bomberos, bajo ningún concepto esta guía pretende sustituir el entrenamiento de capacitación formal de los mismos sino más bien complementarlo.



DragoDSM® Distribuidora San Martín

Tel.: 4752-0841 / 4755-4702

Av. 101-Dr.Balbin N° 2510 (1650)

San Martín - Buenos Aires – Argentina

Mail: info@dragodsm.com.ar

Site: <http://www.dragodsm.com.ar>



demsa



¿Qué es un polvo químico seco?

Los polvos secos son agentes extintores resultantes de una mezcla de químicos en formas de partículas en estado sólido que se aplica por medio de extintores portátiles o sistemas fijos para controlar y apagar incendios.

El tetraedro del fuego y la combustión

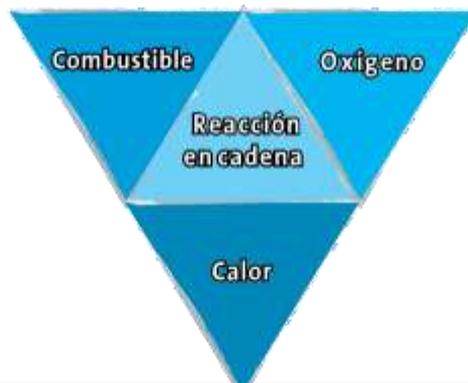
Existen tres componentes básicos que conforman el fuego.

Combustible: Sustancia que en contacto con el oxígeno y la energía de activación (calor) es capaz de quemarse.

Oxígeno: Es el gas que permite a los combustibles quemarse. El oxígeno se encuentra en el aire con una proporción del 21%.

Energía de activación: Es la forma de energía que manifestada en calor permite la ignición del combustible. Esta energía puede propagarse a través de distintas formas como ser la conducción (fuente de calor en contacto directo), convección (fuente de calor transmitiendo a través de un medio) y radiación (calor emitido por ondas).

La unión sostenida en el tiempo de estos tres elementos nos lleva al cuarto que es la reacción en cadena o también llamada cadena de formación del fuego. La teoría de la reacción en cadena indica que en toda combustión existen moléculas muy reactivas, denominadas radicales libres, que reaccionan entre sí permitiendo que la combustión perdure produciendo luz y calor. Al hablar de polvos químicos secos entender el mecanismo de la reacción en cadena es sumamente relevante dado que es allí donde este agente extintor actúa mayormente.



DragoDSM® Distribuidora San Martín

Tel.: 4752-0841 / 4755-4702

Av. 101-Dr.Balbin N° 2510 (1650)

San Martín - Buenos Aires – Argentina

Mail: info@dragodsm.com.ar

Site: <http://www.dragodsm.com.ar>

demsa



Tel.: 4752-0841 / 4755-4702
Av. 101-Dr.Balbin N° 2510 (1650)
San Martin - Buenos Aires – Argentina

Mail: info@dragodsm.com.ar
Site: <http://www.dragodsm.com.ar>

Los **polvos químicos secos** son agentes extintores resultantes de una mezcla de químicos en formas de partículas en estado sólido que se aplica por medio de extintores portátiles o sistemas fijos para controlar y apagar incendios en determinadas instalaciones.

Tipos de polvos químicos secos

Los polvos químicos secos se clasifican de acuerdo al tipo de fuego. Así tenemos:

Polvos químicos secos ABC:

Estos polvos químicos también denominados multipropósito o polivalentes, tienen como principal agente extintor al fosfato mono-amónico, y se comercializa con diferentes concentraciones que van desde el 55% al 90%, siendo útil destacar que a mayor porcentaje, corresponderá una efectividad superior de apague.



Polvos químicos secos BC:

Estos polvos presentan una gran efectividad para combatir fuegos de combustibles, existiendo diversos agentes con distinto grado de poder de extinción.



Para esta aplicación **Demsa** produce polvos químicos basados en:

- **Bicarbonato de potasio:** Es un polvo fino de color púrpura, de ahí que se lo conozca con su nombre comercial de “**Púrpura K**”.
- **Bicarbonato de sodio.** También conocido comercialmente con el nombre de **BC Estándar**, es un polvo químico fino de color rojizo.
- **Compuestos especiales a base de bicarbonato de potasio y urea:** Conocido comercialmente como **MI10**, este tipo de agente es utilizado para fuegos **BC** de grandes dimensiones. Su gran efectividad radica en que las altas temperaturas producen la rotura de las partículas, generando una mayor superficie específica de ataque para interferir en la reacción de la formación del fuego.

Polvos químicos secos para fuegos clase D:

Estos polvos pertenecen a los denominados “**compuestos especiales**” y utilizan como principal agente extintor al borato de sodio.



Los polvos químicos **ABC** y **BC** de **Demsa** están especialmente formulados para operar simultáneamente con espumas sintéticas, en aquellos casos en que la aplicación de las mismas sea recomendada o prioritaria.

¿Cómo funcionan los polvos químicos secos?

Para ser capaces de extinguir un incendio los polvos químicos secos necesitan interferir directamente sobre los elementos que forman el fuego.

Rotura de la reacción en cadena:

Es el principal modo en que este tipo de agentes actúa. Tal como lo señaláramos al hablar sobre el tetraedro del fuego (Capítulo 2 - Física y Química del fuego), en la zona de incendio se encuentran presentes radicales libres cuyas reacciones permiten la combustión, a través del mecanismo de la reacción en cadena. Al descargar el polvo seco sobre las llamas impide que estas partículas reactivas se encuentren, interrumpiendo así la reacción y extinguendo en consecuencia el incendio.

Acción aislante de los polvos químicos secos:

Cuando se descargan los polvos polivalentes contra un fuego tipo A, el fosfato mono-amónico se descompone por el calor, dejando un residuo pegajoso comúnmente denominado melasa (ácido metafosfórico) sobre el material incendiado. Este residuo aísla el material incandescente del oxígeno, extinguendo así el fuego e impidiendo su re-ignición.

Secundariamente los polvos químicos secos ayudan a la extinción al interrumpir el calor emitido por radiación y por conducción:

Por radiación: efecto denominado de apantallamiento, donde la descarga del polvo seco produce una nube de polvo que se interpone entre la llama y el combustible, separando gran parte del calor emitido.

Por conducción: durante el proceso de extinción al estar en íntimo contacto con las fuentes de calor, los polvos químicos secos absorben por conducción parte del calor presente en la combustión.

Estos efectos en sí mismo no son de gran importancia como para poder considerar a un polvo químico seco un agente enfriador y bloqueador de la radiación emitida en un incendio.

Propiedades de los polvos químicos secos

Los principales productos que se emplean en el mercado para la producción de polvos secos son: fosfato mono-amónico, bicarbonato potásico y bicarbonato de urea-potasio. Estos productos se mezclan con varios aditivos como ser agentes hidrófobos a base de siliconas para así mejorar sus características de almacenamiento, de fluencia y de repulsión al agua.

Estabilidad

Los polvos químicos secos son estables, tanto a temperaturas bajas como normales. A temperaturas de incendio, los compuestos activos se disocian o descomponen mientras cumplen su función de extinción.

Toxicidad

Los ingredientes que se emplean en los polvos secos no son tóxicos. Sin embargo, la descarga de grandes cantidades puede ocasionar molestias temporales tanto en las vías respiratorias como en la visión.

Dimensión de las Partículas

La dimensión de las partículas tiene un efecto definitivo sobre su eficacia extintora y se requiere un control cuidadoso para impedir que excedan el límite máximo y mínimo de su campo de eficacia.

Los polvos químicos secos **Demsa** cumplen con estrictas normas a fin de respetar la adecuada estabilidad y dimensión de partículas. En todos los casos, se recomienda seguir los lineamientos vertidos en las hojas de seguridad de producto **Demsa** (Anexo 7 Línea Demsa).

Los productos **Demsa** no son tóxicos para las personas ni el medio ambiente.

Ventajas de los polvos químicos secos

- Alto poder y velocidad de extinción.
- Eléctricamente no conductores, pueden emplearse contra fuegos de líquidos inflamables que involucren a equipos eléctricos bajo tensión.
- Pueden ser utilizados en extintores manuales del tipo portátil, carros y en instalaciones.
- Fáciles de usar.
- Económicos, tanto las instalaciones como el agente extintor.
- Tienen baja reactividad con otros materiales.
- Son estables.
- Baja toxicidad.

Limitaciones y desventajas

- **Extinción temporaria.** Los polvos secos no producen atmósferas inertes por encima de la superficie de los líquidos inflamables; consecuentemente, su empleo no da como resultado una extinción permanente si las fuentes de reignición, tales como superficies metálicas calientes o rescoldos incandescentes, continúan estando presentes.
- **Son corrosivos.** No deben emplearse polvos secos donde se encuentren instalaciones o equipos eléctricos delicados o de alto valor. Es necesaria una limpieza muy cuidadosa y extensa para restaurarlos y devolverlos a su estado primitivo.
- Son clasificados como un **agente extintor sucio**.
- Los **polvos químicos secos normales** no extinguen fuegos que profundicen por debajo de la superficie, ni de materiales que se alimentan de su propio oxígeno para arder.
- **No tienen presión propia**, por lo tanto necesitan de un agente presurizador para impulsarlo fuera del recipiente y que llegue al fuego. El agente de presuri-

zación usado es el nitrógeno seco.

- **Presentan problemas en áreas abiertas** con el viento, dado que el polvo se puede desviar del fuego por acción de las corrientes de aire.

Ensayos que se efectúan sobre los polvos químicos secos

Los polvos químicos secos **Demsa** son sometidos a una serie de ensayos normalizados para evaluar los parámetros específicos que determinan un producto de alta calidad.

Granulometría: Se verifica a través de tamices normalizados que las dimensiones de las partículas que componen el polvo sean las adecuadas.

Aglutinamiento: En diversos ensayos se somete al agente a la humedad, verificándose así la resistencia a la formación de grumos.

Fusión: Por medio del sometimiento del polvo químico seco a altas temperaturas, se verifica la cantidad de contenido del mismo que transforma en melasa.

Aislamiento eléctrico: Se determina la funcionalidad del polvo como agente no conductor de la electricidad.

Poder de extinción: Se verifica la capacidad de apague de un incendio, en ensayos normalizados con bateas que se encuentran llenas de combustible encendido.

TIP Demsa:

Las normas internacionales más empleadas para el ensayo de los polvos químicos secos son: la estadounidense UL 711 y la EN 615 de la Comunidad Económica Europea. En Argentina la normativa se remite a las IRAM 3569/2009 para polvos químicos ABC y en la IRAM 3566/1998 para los BC. Los productos Demsa se encuentran certificados bajo UL 711, cuentan con el sello de certificación IRAM y cumplen la EN 615.

Sistemas de aplicación de polvos químicos secos

Los dos tipos básicos de aplicación de polvos químicos secos lo constituyen los sistemas fijos y los sistemas de manguera manual.

Sistemas Fijos

Los sistemas fijos a base de polvo químico seco consisten en un suministro de agente extintor, un gas impulsor, un método de activación, tuberías fijas y lanzas o boquillas a través de las cuales se descarga el agente extintor sobre la zona protegida. El método más utilizado es el de aplicación local que consiste en boquillas dispuestas para descargar el polvo químico seco directamente sobre el punto donde se prevé que puede declararse el fuego. El principal empleo de los sistemas de aplicación local es la protección de depósitos abiertos de líquidos inflamables.

TIP Demsa:



En la fotografía podemos observar una síntesis de un sistema de provisión de polvo químicos secos del tipo fijo. El panel de control constituye el centro de accionamiento del sistema, el tanque que se visualiza es el reservorio del polvo químico seco que será propulsado por un sistema de cilindros de nitrógeno a alta presión. El polvo será conducido por tuberías al monitor para su correcta aplicación. En este caso se trata de un sistema que permite entregar de 10 a 30kg de polvo por segundo y cuyo monitor puede ser direccionado por control remoto.



En las figuras que siguen se puede apreciar la localización de los tanques impulsores de nitrógeno que en la fotografía expuesta no son visibles.



Sistemas Manuales a Base de Mangueras

Estos sistemas constan de un suministro de polvo seco y un gas impulsor con una o varias líneas de mangueras manuales para distribuir el agente extintor y dirigirlo contra el fuego. Pueden suministrar rápidamente cantidades grandes de agente para extinguir incendios relativamente importantes como los que pueden producirse en las instalaciones para carga de combustible, almacenes de líquidos inflamables, hangares de aeronaves, etc.

Los clásicos extintores de incendio que vemos a diario ya sean estos portátiles o montados sobre carros se incluyen en esta categoría. Por su amplia difusión nos referimos en particular a ellos en el siguiente apartado.

TIP Demsa:



En la fotografía se puede visualizar el depósito rojo de polvo químico seco, los tanques negros que son el nitrógeno bajo alta presión que sirve como medio impulsor y la manguera de aplicación.

TIP Demsa:

La estricta clasificación de los sistemas de aplicación de polvos en fijos y manuales se ha desdibujado con la aparición de sistemas híbridos como los que se muestra a continuación en la fotografía.



En la imagen se puede apreciar un sistema de almacenamiento de polvo (tanque rojo) y los correspondientes cilindros de nitrógeno para su impulsión (tanques negros) montado sobre un tráiler. Este conjunto puede llevarse al lugar del incendio para ser conectado a una manguera o conjunto de mangueras para la aplicación manual del agente extintor o bien puede trasladarse para ser acoplado a un sistema de tuberías fijas y conducir al agente a un monitor.



El extintor manual de polvo químico seco

El extintor manual de polvo químico seco ya sea en su formato portátil o bien montado sobre un carro, consiste en un recipiente que almacena al agente extintor para luego ser utilizado por la repentina liberación de un gas impulsor que se encuentra presurizado.

Existen dos sistemas básicos de almacenamiento, uno es el sistema de presión permanente y el otro es el sistema de presión no permanente o presión ambiente. Los recipientes de almacenamiento son de acero soldado en ambos tipos de sistemas.

En el sistema de presión permanente el polvo seco se guarda en el recipiente junto con el agente presurizador (nitrógeno seco). Son sistemas de baja presión. La presión de servicio ronda los 14 bares (1.4 MPa) a temperatura ambiente normal (20°C) y se los ensaya a 35 bares (3.5 MPa) aproximadamente.

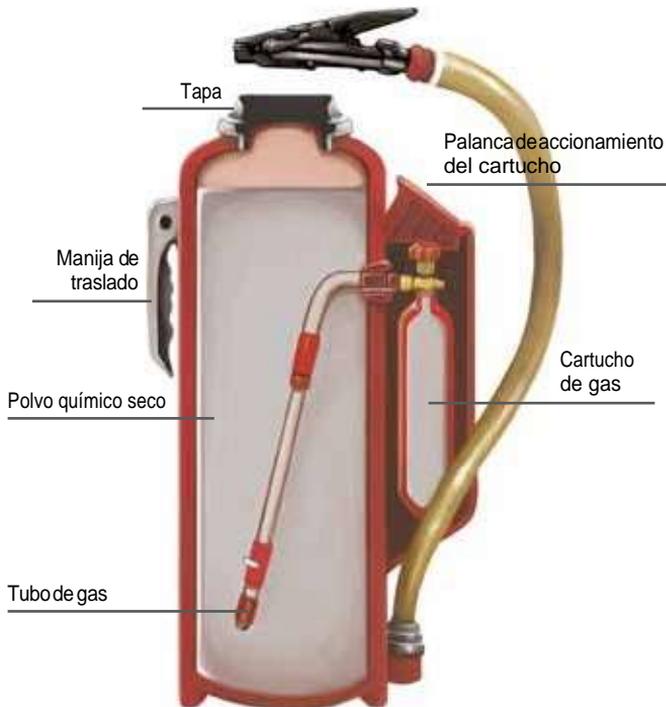


En el sistema de presión no permanente o presión ambiente, el polvo químico seco se guarda en el recipiente a presión a atmosférica (el recipiente debe permanecer cerrado y estanco para evitar el ingreso de aire húmedo que puede apelmazar el polvo e inutilizarlo). El polvo químico seco permanece así hasta que el sistema es accionado y presurizado a la presión del gas impulsor almacenado junto con él.

Los recipientes en los que se almacena el polvo químico seco separadamente a presión atmosférica, están provistos de un orificio de entrada para el gas impulsor, una abertura para el llenado hermética a la humedad y una abertura de salida del polvo. La entrada del gas conduce a un sistema de tubos internos de tal forma que cuando el gas penetra en el depósito agita el polvo y se mezcla con él, haciéndolo fluir.

El orificio de salida del polvo contiene discos de ruptura o válvulas para permitir que se forme una presión de trabajo adecuada en el depósito antes de que comience la descarga del agente. El conjunto del gas impulsor consiste en un envase a presión, además de las necesarias válvulas, reguladores y tuberías para hacerlo pasar al depósito de almacenamiento del polvo, a presión y con el caudal necesario. El gas impulsor suele ser nitrógeno, pero también se emplea anhídrido carbónico.

Un ejemplo de este sistema lo constituyen los matafuegos de cartucho, actualmente en desuso en Argentina.



TIP Demsa:

Para tener una seguridad contra incendios efectiva, es de suma importancia efectuar el mantenimiento periódico de los extintores de incendio por medio de profesionales especializados y controlar ya sea el estado del equipo como del agente extintor. Consulte a los recargadores y mantenedores de extintores sobre el cumplimiento de la legislación vigente.

Polvos químicos secos Demsa

En el **Polvos químicos secos** el lector podrá encontrar las hojas técnicas de los distintos polvos químicos secos que **Demsa** produce. En el **Anexo 7 Línea Demsa** se detallan las correspondientes hojas de seguridad.

TIP Demsa:**Nuevo Polvo Químico:
Demsa Premium ABC55 bajo norma UL 711**

En el mes de junio Demsa dio los pasos finales para la certificación de Polvos Químicos Secos bajo norma UL 711.

El nuevo producto denominado Demsa Premium ABC 55 reúne los estándares de certificación solicitados por los mercados foráneos para la comercialización de estos agentes extintores.

La certificación reconoce al producto como componente certificado para la carga de extintores (UL Recognized Component Mark).

Este es un logro más que Demsa alcanza dentro de su plan estratégico de expansión con sólidas bases en la calidad y seguridad.

Resumen

Los polvos químicos secos son agentes extintores de incendio altamente efectivos dada su diversidad de aplicaciones, facilidad de uso y gran poder de extinción. Su capacidad de apague se basa principalmente en la interrupción de la cadena de formación del fuego. Los polvos químicos secos son ampliamente compatibles con el uso de otros agentes extintores (*ejemplo: agua y espumas*).





Polvos químicos secos

Hojas técnicas de productos

Hoja técnica de polvo químico seco Demsa Premium ABC 55

1. Características generales

Demsa Premium ABC 55 es un eficiente polvo químico seco. Basado en el fosfato monoamónico, un agente extintor conocido y eficaz. El ingrediente activo se mezcla con aditivos siliconados para mejorar su fluidez y que lo hace resistente a las condiciones climáticas extremas. **Demsa Premium ABC 55** es compatible con el uso de espumas sintéticas.

2. Aplicaciones

Demsa Premium ABC 55 es un polvo extintor multipropósito que se utiliza en: Fuegos Clase A: Los incendios originados por combustibles sólidos tales como madera, papel, tela, plástico, etc.

Fuegos Clase B (std. EEUU) – Clase B/C (std. CEE): Fuegos originados por combustibles líquidos, inflamables y gases.

Fuegos Clase C (std. EEUU) – Clase E (std. CEE): Los incendios que involucran equipos conectados a la red eléctrica.

Demsa Premium ABC 55 no es apropiado para la extinción de incendios de metales. Puede ser utilizado en extintores manuales portátiles y de ruedas, vehículos y en sistemas fijos. El uso de nitrógeno como propulsor es aconsejable. También se puede usar aire comprimido o dióxido de carbono.

3. Toxicidad

Demsa Premium ABC 55 no contiene ingredientes nocivos. En condiciones normales de uso, no impacta sobre el medio ambiente y resulta no tóxico para los seres humanos y animales. Consulte nuestra Hoja de Seguridad para más especificaciones y regulaciones.

4. Apariencia

Demsa Premium ABC 55 es un polvo fino amarillo que fluye fácilmente. Otros colores están disponibles según requerimiento.

5. Envase

Las presentaciones de **Demsa Premium ABC 55** son:

- Bolsa doble de polietileno de 25 kg
- Bolsa a granel (bulk big bag) de 1000 kg

Los tipos anteriores de empaques se despachan en tarimas no retornables y protegidos con film de polietileno.

6. Almacenamiento

Demsa Premium ABC 55 se puede almacenar, sin problemas de perder su eficiencia por un período de cinco años, en su empaque original. Se recomienda almacenar a temperaturas entre los 4° C a 49° C / 35° F a 120° F (temperatura ideal de almacenamiento es de 20° C +/- 2° C / 64.4° F a 71.6° F), lugares secos (60% +/- 5% de humedad relativa), evitar bruscos cambios de las condiciones meteorológicas, no apilar los pallets, manejar los paquetes con mucho cuidado y mantener el producto en su envase original, firmemente sellado hasta su uso.

7. Propiedades físicas y químicas

ESPECIFICACIONES	VALORES
Granulometría, % acumulado en tamices:	
#50 (300µm)	0
#100 (150µm)	0-6
#200 (75µm)	14-26
#325 (45µm)	34-46
Repelencia al agua	90 mínimo
Higroscopicidad método	3 máximo
Humedad	0.25 máximo
Concentración de fosfato monoamónico %	55 %

8. Garantía de calidad y aprobaciones
Demsa Premium ABC 55 Certificado bajo UL 711 como componente reconocido para la carga de extintores. Certificado bajo Sello IRAM según Norma IRAM 3569/2009. Cumple con normas y ensayos requeridos por normas EN 615 (CEE). Los procesos de fabricación se encuentran certificados bajo Norma ISO 9001/2008.



La información brindada en esta hoja de producto es a los efectos informativos. No constituye una garantía. La fabricación de este producto se ha realizado bajo estrictos controles. Empleados y manipulados en forma correcta no presentan peligro alguno. Industrias Químicas Dem S.A. no puede ejercer el control sobre el uso de este producto, por lo cual no puede asumir responsabilidad alguna sobre consecuencia y daños derivados de su mal uso.

Fecha de Revisión: 2 de Enero, 2017

1. Características generales

Demsa ABC 40 es un eficiente polvo químico seco. Basado en el fosfato monoamónico, un agente extintor conocido y eficaz. El ingrediente activo se mezcla con aditivos siliconados para mejorar su fluidez y que lo hace resistente a las condiciones climáticas extremas. **Demsa ABC 40** es compatible con el uso de espumas sintéticas.

2. Aplicaciones

Demsa ABC 40 es un polvo extintor multipropósito que se utiliza en:

Fuegos Clase A: Los incendios originados por combustibles sólidos tales como madera, papel, tela, plástico, etc.

Fuegos Clase B (std. EEUU) - Clase B/C (std. CEE): Fuegos originados por combustibles líquidos, inflamables y gases.

Fuegos Clase C (std. EEUU) - Clase E (std. CEE): Los incendios que involucran equipos conectados a la red eléctrica.

Demsa ABC 40 no es apropiado para la extinción de incendios de metales.

Puede ser utilizado en extintores manuales portátiles y de ruedas, vehículos y en sistemas fijos. El uso de nitrógeno como propulsor es aconsejable. También se puede usar aire comprimido o dióxido de carbono.

3. Toxicidad

Demsa ABC 40 no contiene ingredientes

nocivos. En condiciones normales de uso, no impacta sobre el medio ambiente y resulta no tóxico para los seres humanos y animales. Consulte nuestra Hoja de Seguridad para más especificaciones y regulaciones.

4. Apariencia

Demsa ABC 40 es un polvo fino amarillo claro que fluye fácilmente. Otros colores están disponibles según requerimiento.

5. Envase

Las presentaciones de **Demsa ABC 40** son:

- Balde plástico de polietileno de 20 kg
- Bolsa doble de polietileno de 25 kg
- Bolsa a granel (bulk big bag) de 1000 kg

Los tipos anteriores de empaques se despachan en tarimas no retornables y protegidos con film de polietileno.

6. Almacenamiento

Demsa ABC 40 se puede almacenar, sin problemas de perder su eficiencia por un período de cinco años, en su empaque original. Se recomienda almacenar a temperaturas entre los 4°C a 49°C / 35°F a 120°F (temperatura ideal de almacenamiento es de 20°C +/- 2°C / 64.4°F a 71.6°F), lugares secos (60% +/- 5% de humedad relativa), evitar bruscos cambios de las condiciones meteorológicas, no apilar los pallets, manejar los paquetes con mucho cuidado y mantener el producto en su envase original, firmemente sellado hasta su uso.

7. Propiedades físicas y químicas

ESPECIFICACIONES	VALORES
Granulometría, % acumulado en tamices:	
#50 (300µm)	0
#100 (150µm)	0-6
#200 (75µm)	14-26
#325 (45µm)	34-46
Repelencia al agua	90 mínimo
Higroscopicidad método	3 máximo
Humedad	0.25 máximo
Concentración de fosfato monoamónico %	40 %

La información brindada en esta hoja de producto es a los efectos informativos. No constituye una garantía. La fabricación de este producto se ha realizado bajo estrictos controles. Empleados y manipulados en forma correcta no presentan peligro alguno. Industrias Químicas Dem S.A. no puede ejercer el control sobre el uso de este producto, por lo cual no puede asumir responsabilidad alguna sobre consecuencia y daños derivados de su mal uso.

Fecha de Revisión: 2 de Enero, 2017

- 8. Garantía de calidad y aprobaciones**
Demsa ABC 40 Certificado bajo Sello IRAM según Norma IRAM 3569/2009. Cumple con normas y ensayos requeridos por normas EN 615 (CEE). Los procesos de fabricación se encuentran certificados bajo Norma ISO 9001/2008.



DPS Certificado N° 332

DISTRIBUIDORA "SAN MARTÍN"
WWW.DRAGODSM.COM.AR
TODO CONTRA INCENDIO / RECARGAS EN EL ACTO
4752-0841 Av. 101 N° 2510 - (1650) SAN MARTÍN
4755-4702 info@dragodsm.com.ar

1. Características generales

Demsa ABC 55 es un eficiente polvo químico seco. Basado en el fosfato monoamónico, un agente extintor conocido y eficaz. El ingrediente activo se mezcla con aditivos siliconados para mejorar su fluidez y que lo hace resistente a las condiciones climáticas extremas.

Demsa ABC 55 es compatible con el uso de espumas sintéticas.

2. Aplicaciones

Demsa ABC 55 es un polvo extintor multipropósito que se utiliza en:

Fuegos Clase A: Los incendios originados por combustibles sólidos tales como madera, papel, tela, plástico, etc.

Fuegos Clase B (std. EEUU) - Clase B/C (std. CEE): Fuegos originados por combustibles líquidos, inflamables y gases.

Fuegos Clase C (std. EEUU) - Clase E (std. CEE): Los incendios que involucran equipos conectados a la red eléctrica.

Demsa ABC 55 no es apropiado para la extinción de incendios de metales.

Puede ser utilizado en extintores manuales portátiles y de ruedas, vehículos y en sistemas fijos. El uso de nitrógeno como propulsor es aconsejable. También se puede usar aire comprimido o dióxido de carbono.

3. Toxicidad

Demsa ABC 55 no contiene ingredientes nocivos. En condiciones normales de uso, no impacta sobre el medio ambiente y resulta no tóxico para los seres humanos y animales.

Consulte nuestra Hoja de Seguridad para más especificaciones y regulaciones.

4. Apariencia

Demsa ABC 55 es un polvo fino amarillo que fluye fácilmente. Otros colores están disponibles según requerimiento.

5. Envase

Las presentaciones de **Demsa ABC 55** son:

- Balde plástico de polietileno de 20 kg
- Bolsa doble de polietileno de 25 kg
- Bolsa a granel (bulk big bag) de 1000 kg

Los tipos anteriores de empaques se despachan en tarimas no retornables y protegidos con film de polietileno.

6. Almacenamiento

Demsa ABC 55 se puede almacenar, sin problemas de perder su eficiencia por un período de cinco años, en su empaque original. Se recomienda almacenar a temperaturas entre los 4°C a 49°C / 35°F a 120°F (temperatura ideal de almacenamiento es de 20°C +/- 2°C / 64.4°F a 71.6°F), lugares secos (60% +/- 5% de humedad relativa), evitar bruscos cambios de las condiciones meteorológicas, no apilar los pallets, manejar los paquetes con mucho cuidado y mantener el producto en su envase original, firmemente sellado hasta su uso.

7. Propiedades físicas y químicas

ESPECIFICACIONES	VALORES
Granulometría, % acumulado en tamices:	
#50 (300µm)	0
#100 (150µm)	0-6
#200 (75µm)	14-26
#325 (45µm)	34-46
Repelencia al agua	90 mínimo
Higroscopicidad método	3 máximo
Humedad	0.25 máximo
Concentración de fosfato monoamónico %	55 %

La información brindada en esta hoja de producto es a los efectos informativos. No constituye una garantía. La fabricación de este producto se ha realizado bajo estrictos controles. Empleados y manipulados en forma correcta no presentan peligro alguno. Industrias Químicas Dem S.A. no puede ejercer el control sobre el uso de este producto, por lo cual no puede asumir responsabilidad alguna sobre consecuencia y daños derivados de su mal uso.

Fecha de Revisión: 2 de Enero, 2017

8. Garantía de calidad y aprobaciones

Demsa ABC 55 Certificado bajo Sello IRAM según Norma IRAM 3569/2009.

Cumple con normas y ensayos requeridos por normas EN 615 (CEE). Los procesos de fabricación se encuentran certificados bajo Norma ISO 9001/2008.



DPS

Certificado Nº 332

DISTRIBUIDORA "SAN MARTIN"

Drago

WWW.DRAGODSM.COM.AR

TODO CONTRA INCENDIO / RECARGAS EN EL ACTO

SERVICE
TELEPHONE
FAX

4752-0841 Av. 101 Nº 2510 - (1650) SAN MARTÍN
4755-4702 info@dragodsm.com.ar

1. Características generales

Demsa ABC 60 es un eficiente polvo químico seco. Basado en el fosfato monoamónico, un agente extintor conocido y eficaz. El ingrediente activo se mezcla con aditivos siliconados para mejorar su fluidez y que lo hace resistente a las condiciones climáticas extremas.

Demsa ABC 60 es compatible con el uso de espumas sintéticas.

2. Aplicaciones

Demsa ABC 60 es un polvo extintor multipropósito que se utiliza en:

Fuegos Clase A: Los incendios originados por combustibles sólidos tales como madera, papel, tela, plástico, etc.

Fuegos Clase B (std. EEUU) - Clase B/C (std. CEE): Fuegos originados por combustibles líquidos, inflamables y gases.

Fuegos Clase C (std. EEUU) - Clase E (std. CEE): Los incendios que involucran equipos conectados a la red eléctrica.

Demsa ABC 60 no es apropiado para la extinción de incendios de metales.

Puede ser utilizado en extintores manuales portátiles y de ruedas, vehículos y en sistemas fijos. El uso de nitrógeno como propulsor es aconsejable. También se puede usar aire comprimido o dióxido de carbono.

3. Toxicidad

Demsa ABC 60 no contiene ingredientes nocivos. En condiciones normales de uso, no impacta sobre el medio ambiente y resulta no tóxico para los seres humanos y animales. Consulte nuestra Hoja de Seguridad para más especificaciones y regulaciones.

4. Apariencia

Demsa ABC 60 es un polvo fino verde que fluye fácilmente. Otros colores están disponibles según requerimiento.

5. Envase

Las presentaciones de **Demsa ABC 60** son:

- Balde plástico de polietileno de 20 kg
- Bolsa doble de polietileno de 25 kg
- Bolsa a granel (bulk big bag) de 1000 kg

Los tipos anteriores de empaques se despachan en tarimas no retornables y protegidos con film de polietileno.

6. Almacenamiento

Demsa ABC 60 se puede almacenar, sin problemas de perder su eficiencia por un período de cinco años, en su empaque original. Se recomienda almacenar a temperaturas entre los 4°C a 49°C/35°F a 120°F (temperatura ideal de almacenamiento es de 20°C +/- 2°C/64.4°F a 71.6°F), lugares secos (60% +/- 5% de humedad relativa), evitar bruscos cambios de las condiciones meteorológicas, no apilar los pallets, manejar los paquetes con mucho cuidado y mantener el producto en su envase original, firmemente sellado hasta su uso.

7. Propiedades físicas y químicas

ESPECIFICACIONES	VALORES
Granulometría, % acumulado en tamices:	
#50 (300µm)	0
#100 (150µm)	0-6
#200 (75µm)	14-26
#325 (45µm)	34-46
Repelencia al agua	90 mínimo
Higroscopicidad método	3 máximo
Humedad	0.25 máximo
Concentración de fosfato monoamónico %	60 %

La información brindada en esta hoja de producto es a los efectos informativos. No constituye una garantía. La fabricación de este producto se ha realizado bajo estrictos controles. Empleados y manipulados en forma correcta no presentan peligro alguno. Industrias Químicas Dem S.A. no puede ejercer el control sobre el uso de este producto, por lo cual no puede asumir responsabilidad alguna sobre consecuencia y daños derivados de su mal uso.

Fecha de Revisión: 2 de Enero, 2017

8. Garantía de calidad y aprobaciones

Demsa ABC 60 Certificado bajo Sello IRAM según Norma IRAM 3569/2009.

Cumple con normas y ensayos requeridos por normas EN 615 (CEE). Los procesos de fabricación se encuentran certificados bajo Norma ISO 9001/2008.



DPS

Certificado N° 332

DISTRIBUIDORA "SAN MARTIN"

Drago

WWW.DRAGODSM.COM.AR

TODO CONTRA INCENDIO / RECARGAS EN EL ACTO

SERVICE
TEL.: FAX
4752-0841
4755-4702

Av. 101 N° 2510 - (1650) SAN MARTÍN
info@dragodsm.com.ar

1. Características generales

Demsa ABC 75 es un eficiente polvo químico seco. Basado en el fosfato monoamónico, un agente extintor conocido y eficaz. El ingrediente activo se mezcla con aditivos siliconados para mejorar su fluidez y que lo hace resistente a las condiciones climáticas extremas.

Demsa ABC 75 es compatible con el uso de espumas sintéticas.

2. Aplicaciones

Demsa ABC 75 es un polvo extintor multipropósito que se utiliza en:

Fuegos Clase A: Los incendios originados por combustibles sólidos tales como madera, papel, tela, plástico, etc.

Fuegos Clase B (std. EEUU) - Clase B/C (std. CEE): Fuegos originados por combustibles líquidos, inflamables y gases.

Fuegos Clase C (std. EEUU) - Clase E (std. CEE): Los incendios que involucran equipos conectados a la red eléctrica.

Demsa ABC 75 no es apropiado para la extinción de incendios de metales.

Puede ser utilizado en extintores manuales portátiles y de ruedas, vehículos y en sistemas fijos. El uso de nitrógeno como propulsor es aconsejable. También se puede usar aire comprimido o dióxido de carbono.

3. Toxicidad

Demsa ABC 75 no contiene ingredientes nocivos. En condiciones normales de uso, no impacta sobre el medio ambiente y resulta no tóxico para los seres humanos y animales. Consulte nuestra Hoja de Seguridad para más especificaciones y regulaciones.

4. Apariencia

Demsa ABC 75 es un polvo fino amarillo que fluye fácilmente. Otros colores están disponibles según requerimiento.

5. Envase

Las presentaciones de **Demsa ABC 75** son:

- Balde plástico de polietileno de 20 kg
- Bolsa doble de polietileno de 25 kg
- Bolsa a granel (bulk big bag) de 1000 kg

Los tipos anteriores de empaques se despachan en tarimas no retornables y protegidos con film de polietileno.

6. Almacenamiento

Demsa ABC 75 se puede almacenar, sin problemas de perder su eficiencia por un período de cinco años, en su empaque original. Se recomienda almacenar a temperaturas entre los 4°C a 49°C/35°F a 120°F (temperatura ideal de almacenamiento es de 20°C +/- 2°C/64.4°F a 71.6°F), lugares secos (60% +/- 5% de humedad relativa), evitar bruscos cambios de las condiciones meteorológicas, no apilar los pallets, manejar los paquetes con mucho cuidado y mantener el producto en su envase original, firmemente sellado hasta su uso.

7. Propiedades físicas y químicas

ESPECIFICACIONES	VALORES
Granulometría, % acumulado en tamices:	
#50 (300µm)	0
#100 (150µm)	0-6
#200 (75µm)	14-26
#325 (45µm)	34-46
Repelencia al agua	90 mínimo
Higroscopicidad método	3 máximo
Humedad	0.25 máximo
Concentración de fosfato monoamónico%	75 %

La información brindada en esta hoja de producto es a los efectos informativos. No constituye una garantía. La fabricación de este producto se ha realizado bajo estrictos controles. Empleados y manipulados en forma correcta no presentan peligro alguno. Industrias Químicas Dem S.A. no puede ejercer el control sobre el uso de este producto, por lo cual no puede asumir responsabilidad alguna sobre consecuencia y daños derivados de su mal uso.

Fecha de Revisión: 2 de Enero, 2017

8. Garantía de calidad y aprobaciones
Demsa ABC 75 Certificado bajo Sello IRAM según Norma IRAM 3569/2009. Cumple con normas y ensayos requeridos por normas EN 615 (CEE). Los procesos de fabricación se encuentran certificados bajo Norma ISO 9001/2008.



DPS Certificado N° 332

DISTRIBUIDORA "SAN MARTIN"

WWW.DRAGODSM.COM.AR

TODO CONTRA INCENDIO / RECARGAS EN EL ACTO

4752-0841 Av. 101 N° 2510 - (1650) SAN MARTÍN

4755-4702 info@dragodsm.com.ar

SERVICE TEL. FAX

Hoja técnica de polvo químico seco ABC 90

1. Características generales

Demsa ABC 90 es un eficiente polvo químico seco. Basado en el fosfato monoamónico, un agente extintor conocido y eficaz. El ingrediente activo se mezcla con aditivos siliconados para mejorar su fluidez y que lo hace resistente a las condiciones climáticas extremas.

Demsa ABC 90 es compatible con el uso de espumas sintéticas.

2. Aplicaciones

Demsa ABC 90 es un polvo extintor multipropósito que se utiliza en:

Fuegos Clase A: Los incendios originados por combustibles sólidos tales como madera, papel, tela, plástico, etc.

Fuegos Clase B (std. EEUU) - Clase B/C (std. CEE): Fuegos originados por combustibles líquidos, inflamables y gases.

Fuegos Clase C (std. EEUU) - Clase E (std. CEE): Los incendios que involucran equipos conectados a la red eléctrica.

Demsa ABC 90 no es apropiado para la extinción de incendios de metales.

Puede ser utilizado en extintores manuales portátiles y de ruedas, vehículos y en sistemas fijos. El uso de nitrógeno como propulsor es aconsejable. También se puede usar aire comprimido o dióxido de carbono.

3. Toxicidad

Demsa ABC 90 no contiene ingredientes nocivos. En condiciones normales de uso, no impacta sobre el medio ambiente y resulta no tóxico para los seres humanos y animales. Consulte nuestra Hoja de Seguridad para más especificaciones y regulaciones.

4. Apariencia

Demsa ABC 90 es un polvo fino amarillo que fluye fácilmente. Otros colores están disponibles según requerimiento.

5. Envase

Las presentaciones de **Demsa ABC 90** son:

- Balde plástico de polietileno de 20 kg
- Bolsa doble de polietileno de 25 kg
- Bolsa a granel (bulk big bag) de 1000 kg

Los tipos anteriores de empaques se despachan en tarimas no retornables y protegidos con film de polietileno.

6. Almacenamiento

Demsa ABC 90 se puede almacenar, sin problemas de perder su eficiencia por un período de cinco años, en su empaque original. Se recomienda almacenar a temperaturas entre los 4°C a 49°C / 35°F a 120°F (temperatura ideal de almacenamiento es de 20°C +/- 2°C / 64.4°F a 71.6°F), lugares secos (60% +/- 5% de humedad relativa), evitar bruscos cambios de las condiciones meteorológicas, no apilar los pallets, manejar los paquetes con mucho cuidado y mantener el producto en su envase original, firmemente sellado hasta su uso.

7. Propiedades físicas y químicas

ESPECIFICACIONES	VALORES
Granulometría, % acumulado en tamices:	
#50 (300µm)	0
#100 (150µm)	0-6
#200 (75µm)	14-26
#325 (45µm)	34-46
Repelencia al agua	90 mínimo
Higroscopicidad método	3 máximo
Humedad	0.25 máximo
Concentración de fosfato monoamónico %	90 %

La información brindada en esta hoja de producto es a los efectos informativos. No constituye una garantía. La fabricación de este producto se ha realizado bajo estrictos controles. Empleados y manipulados en forma correcta no presentan peligro alguno. Industrias Químicas Dem S.A. no puede ejercer el control sobre el uso de este producto, por lo cual no puede asumir responsabilidad alguna sobre consecuencia y daños derivados de su mal uso.

Fecha de Revisión: 2 de Enero, 2017

8. Garantía de calidad y aprobaciones
Demsa ABC 90 Certificado bajo Sello IRAM según Norma IRAM 3569/2009. Cumple con normas y ensayos requeridos por normas EN 615 (CEE). Los procesos de fabricación se encuentran certificados bajo Norma ISO 9001/2008.



DPS Certificado Nº 332

DISTRIBUIDORA "SAN MARTIN"
WWW.DRAGODSM.COM.AR
TODO CONTRA INCENDIO / RECARGAS EN EL ACTO
4752-0841 Av. 101 Nº 2510 - (1650) SAN MARTÍN
4755-4702 info@dragodsm.com.ar

Hoja técnica de polvo químico seco BC STD

1. Características generales

Demsa BC - STD es un eficiente polvo químico seco basado en bicarbonato de sodio, un agente extintor conocido y eficaz. El ingrediente activo se mezcla con aditivos siliconados para mejorar su fluidez y que lo hace resistente a las condiciones climáticas extremas.

Demsa BC - STD es compatible con el uso de espumas sintéticas.

2. Aplicaciones

Demsa BC - STD es un polvo extintor multipropósito que se utiliza en: Fuegos Clase B (std. EEUU) - Clase B/C (std. CEE): Fuegos originados por combustibles líquidos, inflamables y gases.

Fuegos Clase C (std. EEUU) - Clase E (std. CEE): Los incendios que involucran equipos conectados a la red eléctrica.

Demsa BC - STD puede ser utilizado en extintores manuales portátiles y de ruedas, vehículos y en sistemas fijos. El uso de nitrógeno como propulsor es aconsejable. También se puede usar aire comprimido o dióxido de carbono.

3. Toxicidad

Demsa BC - STD no contiene ingredientes nocivos. En condiciones normales de uso, no impacta sobre el medio ambiente y resulta no tóxico para los seres humanos y animales. Consulte nuestra Hoja de Seguridad para más especificaciones y regulaciones.

4. Apariencia

Demsa BC - STD es un polvo fino rojo que fluye fácilmente. Otros colores están disponibles según requerimiento.

5. Envase

Las presentaciones de **Demsa BC - STD** son:

- Balde plástico de polietileno de 20 kg
- Bolsa doble de polietileno de 25 kg
- Bolsa a granel (bulk big bag) de 1000 kg

Los tipos anteriores de empaques se despachan en tarimas no retornables y protegidos con film de polietileno.

6. Almacenamiento

Demsa BC - STD se puede almacenar, sin problemas de perder su eficiencia por un período de cinco años, en su empaque original.

Se recomienda almacenar a temperaturas entre los 4°C a 49°C/35°F a 120°F (temperatura ideal de almacenamiento es de 20°C +/- 2°C/64.4°F a 71.6°F), lugares secos (60% +/- 5% de humedad relativa), evitar bruscos cambios de las condiciones meteorológicas, no apilar los pallets, manejar los paquetes con mucho cuidado y mantener el producto en su envase original, firmemente sellado hasta su uso.

7. Propiedades físicas y químicas

ESPECIFICACIONES	VALORES
Granulometría, % acumulado en tamices:	
#40 (425µm)	0
#100 (150µm)	0-6
#200 (75µm)	3-15
#325 (45µm)	18-30
Repelencia al agua	90 mínimo
Higroscopicidad método	3 máximo
Humedad	0.25 máximo
Concentración de bicarbonato de potasio %	>=85,50

La información brindada en esta hoja de producto es a los efectos informativos. No constituye una garantía. La fabricación de este producto se ha realizado bajo estrictos controles. Empleados y manipulados en forma correcta no presentan peligro alguno. Industrias Químicas Dem S.A. no puede ejercer el control sobre el uso de este producto, por lo cual no puede asumir responsabilidad alguna sobre consecuencia y daños derivados de su mal uso.

Fecha de Revisión: 2 de Enero, 2017

8. Garantía de calidad y aprobaciones

Demsa BC - STD Certificado bajo Sello IRAM según Norma IRAM 3566/1998.

Cumple con normas y ensayos requeridos por normas EN 615 (CEE). Los procesos de fabricación se encuentran certificados bajo Norma ISO 9001/2008.



DPS Certificado N° 332

DISTRIBUIDORA "SAN MARTÍN"

WWW.DRAGODSM.COM.AR

TODO CONTRA INCENDIO / RECARGAS EN EL ACTO

4752-0841 Av. 101 N° 2510 - (1650) SAN MARTÍN

4755-4702 info@dragodsm.com.ar

Hoja técnica de polvo químico seco BC Púrpura K

1. Características generales

Demsa BC - PURPURA K es un eficiente polvo químico seco basado en bicarbonato de potasio, un agente extintor conocido y eficaz. El ingrediente activo se mezcla con aditivos siliconados para mejorar su fluidez y que lo hace resistente a las condiciones climáticas extremas.

Demsa BC - PURPURA K es compatible con el uso de espumas sintéticas.

2. Aplicaciones

Demsa BC - PURPURA K es un polvo extintor multipropósito que se utiliza en: Fuegos Clase B (std. EEUU) - Clase B/C (std. CEE): Fuegos originados por combustibles líquidos, inflamables y gases.

Fuegos Clase C (std. EEUU) - Clase E (std. CEE): Los incendios que involucran equipos conectados a la red eléctrica.

Demsa BC - PURPURA K puede ser utilizado en extintores manuales portátiles y de ruedas, vehículos y en sistemas fijos. El uso de nitrógeno como propulsor es aconsejable. También se puede usar aire comprimido o dióxido de carbono.

3. Toxicidad

Demsa BC - PURPURA K no contiene ingredientes nocivos. En condiciones normales de uso, no impacta sobre el medio ambiente y resulta no tóxico para los seres humanos y animales. Consulte nuestra Hoja de Seguridad para más especificaciones y regulaciones.

4. Apariencia

Demsa BC - PURPURA K es un polvo fino púrpura que fluye fácilmente. Otros colores están disponibles según requerimiento.

5. Envase

Las presentaciones de **Demsa BC - PURPURA K** son:

- Balde plástico de polietileno de 20 kg
- Bolsa doble de polietileno de 25 kg
- Bolsa a granel (bulk big bag) de 1000 kg

Los tipos anteriores de empaques se despachan en tarimas no retornables y protegidos con film de polietileno.

6. Almacenamiento

Demsa BC - PURPURA K se puede almacenar, sin problemas de perder su eficiencia por un período de cinco años, en su empaque original.

Se recomienda almacenar a temperaturas entre los 4°C a 49°C/35°F a 120°F (temperatura ideal de almacenamiento es de 20°C +/- 2°C/64.4°F a 71.6°F), lugares secos (60% +/- 5% de humedad relativa), evitar bruscos cambios de las condiciones meteorológicas, no apilar los pallets, manejar los paquetes con mucho cuidado y mantener el producto en su envase original, firmemente sellado hasta su uso.

7. Propiedades físicas y químicas

ESPECIFICACIONES	VALORES
Granulometría, % acumulado en tamices:	
#40 (425µm)	0
#100 (150µm)	0-6
#200 (75µm)	4-16
#325 (45µm)	18-30
Repelencia al agua	90 mínimo
Higroscopicidad método	3 máximo
Humedad	0.25 máximo
Concentración de bicarbonato de potasio %	>=85,50

La información brindada en esta hoja de producto es a los efectos informativos. No constituye una garantía. La fabricación de este producto se ha realizado bajo estrictos controles. Empleados y manipulados en forma correcta no presentan peligro alguno. Industrias Químicas Dem S.A. no puede ejercer el control sobre el uso de este producto, por lo cual no puede asumir responsabilidad alguna sobre consecuencia y daños derivados de su mal uso.

Fecha de Revisión: 2 de Enero, 2017

8. Garantía de calidad y aprobaciones

DemsaBC-PURPURA K Certificado bajo Sello IRAM según Norma IRAM 3566/1998. Cumple con normas y ensayos requeridos por normas EN 615 (CEE). Los procesos de fabricación se encuentran certificados bajo Norma ISO 9001/2008.



DPS Certificado N° 332

DISTRIBUIDORA "SAN MARTÍN"

Drago

WWW.DRAGODSM.COM.AR

TODO CONTRA INCENDIO / RECARGAS EN EL ACTO

SERVICE
TEL: FAX
4752-0841
4755-4702

Av. 101 N° 2510 - (1650) SAN MARTÍN
info@dragodsm.com.ar

Hoja técnica de polvo químico seco BC MI10

1. Características generales

Demsa BC - MI10 es un eficiente polvo químico seco basado en bicarbonato de potasio y urea, un agente extintor conocido y eficaz. El ingrediente activo se mezcla con aditivos siliconados para mejorar su fluidez y que lo hace resistente a las condiciones climáticas extremas.

Demsa BC - MI 10 es compatible con el uso de espumas sintéticas.

2. Aplicaciones

Demsa BC - MI10 es un polvo extintor multipropósito que se utiliza en: Fuegos Clase B (std. EEUU) - Clase B/C (std. CEE): Fuegos originados por combustibles líquidos, inflamables y gases.

Fuegos Clase C (std. EEUU) - Clase E (std. CEE): Los incendios que involucran equipos conectados a la red eléctrica.

Demsa BC - MI 10 no es apropiado para la extinción de incendios de metales. Puede ser utilizado en extintores manuales portátiles y de ruedas, vehículos y en sistemas fijos. El uso de nitrógeno como propulsor es aconsejable. También se puede usar aire comprimido o dióxido de carbono.

3. Toxicidad

Demsa BC-MI10 no contiene ingredientes nocivos. En condiciones normales de uso, no impacta sobre el medio ambiente y resulta no tóxico para los seres humanos y animales. Consulte nuestra Hoja de Seguridad para más especificaciones y regulaciones.

4. Apariencia

Demsa BC - MI10 es un polvo fino blanco que fluye fácilmente. Otros colores están disponibles según requerimiento.

5. Envase

Las presentaciones de **Demsa BC - MI10** son:

- Balde plástico de polietileno de 20 kg
- Bolsa doble de polietileno de 25 kg
- Bolsa a granel (bulk big bag) de 1000 kg

Los tipos anteriores de empaques se despachan en tarimas no retornables y protegidos con film de polietileno.

6. Almacenamiento

Demsa BC - MI10 se puede almacenar, sin problemas de perder su eficiencia por un período de cinco años, en su empaque original.

Se recomienda almacenar a temperaturas entre los 4°C a 49°C/35°F a 120°F (temperatura ideal de almacenamiento es de 20°C +/- 2°C/64.4°F a 71.6°F), lugares secos (60% +/- 5% de humedad relativa), evitar bruscos cambios de las condiciones meteorológicas, no apilar los pallets, manejar los paquetes con mucho cuidado y mantener el producto en su envase original, firmemente sellado hasta su uso.

7. Propiedades físicas y químicas

ESPECIFICACIONES	VALORES
Granulometría, % acumulado en tamices:	
#40 (425µm)	0
#100 (150µm)	0-6
#200 (75µm)	8-20
#325 (45µm)	18-30
Repelencia al agua	90 mínimo
Higroscopicidad método	3 máximo
Humedad	0.25 máximo
Concentración de bicarbonato de potasio %	>=85,50

La información brindada en esta hoja de producto es a los efectos informativos. No constituye una garantía. La fabricación de este producto se ha realizado bajo estrictos controles. Empleados y manipulados en forma correcta no presentan peligro alguno. Industrias Químicas Dem S.A. no puede ejercer el control sobre el uso de este producto, por lo cual no puede asumir responsabilidad alguna sobre consecuencia y daños derivados de su mal uso.

Fecha de Revisión: 2 de Enero, 2017

- 8. Garantía de calidad y aprobaciones**
Demsa BC - MI10 Certificado bajo Sello IRAM según Norma IRAM 3566/1998. Cumple con normas y ensayos requeridos por normas EN 615 (CEE). Los procesos de fabricación se encuentran certificados bajo Norma ISO 9001/2008.



DPS Certificado Nº 332

DISTRIBUIDORA "SAN MARTIN"
WWW.DRAGODSM.COM.AR
TODO CONTRA INCENDIO / RECARGAS EN EL ACTO
4752-0841 Av. 101 Nº 2510 - (1650) SAN MARTÍN
4755-4702 info@dragodsm.com.ar

Hoja técnica de polvo químico seco D

1. Características generales

Demsa Clase D es un eficiente polvo químico seco. Basado en borato de sodio, un agente extintor conocido y eficaz. El ingrediente activo se mezcla con aditivos siliconados para mejorar su fluidez y que lo hace resistente a las condiciones climáticas extremas.

2. Aplicaciones

Demsa Clase D es un polvo extintor que se utiliza en fuegos Clase D ocasionados por la combustión de metales como ser litio, sodio, aleaciones sodio-potasio, magnesio y otros compuestos metálicos.

Puede ser utilizado en extintores manuales portátiles y de ruedas, vehículos y en sistemas fijos. El uso de nitrógeno como propulsor es aconsejable.

3. Toxicidad

Demsa Clase D no contiene ingredientes nocivos. En condiciones normales de uso, no impacta sobre el medio ambiente y resulta no tóxico para los seres humanos y animales. Consulte nuestra Hoja de Seguridad para más especificaciones y regulaciones.

4. Apariencia

Demsa Clase D es un polvo fino blanco que fluye fácilmente. Otros colores están disponibles según requerimiento.

5. Envase

Las presentaciones de **Demsa Clase D** son:

- Balde plástico de polietileno de 20 kg
- Bolsa doble de polietileno de 25 kg
- Bolsa a granel (bulk big bag) de 1000 kg

Los tipos anteriores de empaques se despachan en tarimas no retornables y protegidos con film de polietileno.

6. Almacenamiento

Demsa Clase D se puede almacenar, sin problemas de perder su eficiencia por un período de cinco años, en su empaque original.

Se recomienda almacenar a temperaturas entre los 4°C a 49°C / 35°F a 120°F (temperatura ideal de almacenamiento es de 20°C +/- 2°C / 64.4°F a 71.6°F), lugares secos (60% +/- 5% de humedad relativa), evitar bruscos cambios de las condiciones meteorológicas, no apilar los pallets, manejar los paquetes con mucho cuidado y mantener el producto en su empaque original, firmemente sellado hasta su uso.

7. Propiedades físicas y químicas

ESPECIFICACIONES	VALORES
Granulometría, % acumulado en tamices:	
#40 (425µm)	0
#100 (150µm)	0-6
#200 (75µm)	4-16
#325 (45µm)	16-28
Repelencia al agua	90 mínimo
Higroscopicidad método	3 máximo
Humedad	0.25 máximo
Concentración de borato de sodio %	>85.5%

La información brindada en esta hoja de producto es a los efectos informativos. No constituye una garantía. La fabricación de este producto se ha realizado bajo estrictos controles. Empleados y manipulados en forma correcta no presentan peligro alguno. Industrias Químicas Dem S.A. no puede ejercer el control sobre el uso de este producto, por lo cual no puede asumir responsabilidad alguna sobre consecuencia y daños derivados de su mal uso.

Fecha de Revisión: 2 de Enero, 2017

8. Garantía de calidad y aprobaciones

Demsa Clase D se encuentra certificado bajo Norma ISO 9001/2008.







Polvos químicos secos
Hojas de seguridad de productos

Hoja de seguridad de polvo químico seco Demsa Premium ABC 55

Hoja de seguridad de producto:

Polvo Químico Seco **Demsa Premium ABC 55**

Clases de fuego

ABC - Estándar EEUU/ **AB(E)** - Estándar CEE.

1. Identificación de los productos

Nombre del producto:

Demsa Premium ABC 55

Descripción del producto:

Polvo químico seco - Agente de extinción de incendios.

Fabricante/Distribuidor:

Industrias Químicas Dem S.A.

Dirección:

Ruta 9 Km 79 - Campana (2804) - Buenos Aires - Argentina -
Tel: (+54) (3489) 495 000 al 495 099
comercial@demsa.com.ar
demsa.com.ar

2. Identificación de peligros

Material no peligroso

EFECTOS SECUNDARIOS	
Vías de exposición	Contacto con los ojos - Contacto con la piel - Ingestión - Inhalación.
Organos de referencia	Ojos - Piel - Sistema respiratorio.
Efectos en la salud - Ojos	Contacto por cortos periodos de tiempo puede causar irritación.
Efectos en la salud - Piel	Contacto puede causar irritación.
Efectos en la salud - Ingestión	La ingestión no es una vía de exposición prevista.
Efectos en la salud - Inhalación	Puede irritar las vías respiratorias. Puede causar tos transitoria y falta de aliento.

Condiciones médicas que se pueden agravar por la inhalación o exposición cutánea: Las personas con hipersensibilidad a esas sustancias químicas pueden

experimentar reacciones adversas a este producto.

Potencial carcinógeno: Este producto y sus ingredientes NO se enumeran como carcinógeno por organizaciones internacionales como NTP, OSHA, ACGIH o IARC.

3. Medidas de primeros auxilios

Ojos: Enjuagar inmediatamente el ojo con abundante agua durante al menos 15 minutos, manteniendo el ojo abierto. Acuda a su médico si el dolor o enrojecimiento persisten.

Piel: Lave la zona afectada con agua y jabón. Obtenga atención médica si la irritación persiste.

Ingestión: Diluir bebiendo grandes cantidades de agua y obtener atención médica.

Inhalación: Traslade a la víctima al aire fresco. Obtenga atención médica inmediatamente para cualquier dificultad respiratoria.

Consejo a los médicos: Tratar de acuerdo a la sintomatología.

4. Composición / Información sobre ingredientes

Nombre químico	%	CAS Número	EC Número	Clase
Fosfato de Monoamonio	55	7722-76-1	231-764-1	No listado
Sulfato de Amonio	27	7783-20-2	231-984-2	No listado
Metilhidrógeno Polisiloxane	0.4-1.4	69037-59-2	No listado	R:36.37.38
Sílice	0.4-1.4	7631-86-9	231-545-4	No listado
Otros	1.4	No espec.	No espec.	No espec.

5. Medidas para combatir incendios

Medios de extinción

Esta preparación se utiliza como un agente de extinción y por lo tanto no es infla-

mable. Utilice un agente extintor adecuado para otros materiales involucrados.

Este agente de extinción se utiliza en el interior de extintores presurizados. Mantenga los extintores presurizados y los alrededores fríos ya que pueden romperse o explotar con el calor de un incendio.

6. Medidas en caso de vertido accidental

Barrer o aspirar. Evitar contacto con piel y ojos. Use el equipo de protección adecuado. Alejar el producto rápidamente de otros productos incompatibles (materiales alcalinos y productos cáusticos).

7. Almacenamiento

Quando se almacena a granel: Mantener en su envase original o contenedor apropiado para su uso final. El lugar de almacenamiento debe ser fresco, seco y bien ventilado, bajo techo y fuera del alcance de la luz solar directa. La integridad del polvo depende de las condiciones de almacenamiento prevalentes. Se recomienda almacenar a temperaturas entre los 4° C a 49° C / 35° F a 120° F (temperatura ideal de almacenamiento es de 20° C +/- 2° C / 64.4° F a 71.6° F), lugares secos (60% +/- 5% de humedad relativa), evitar bruscos cambios de las condiciones meteorológicas, no apilar los pallets, manejar los envases con mucho cuidado.

Quando el producto está dentro de los extintores presurizados: Los extintores presurizados deben ser guardados y asegurados para evitar que se caigan o sean golpeados. No arrastre, deslice o ruende extintores. No deje caer los extintores o que se golpeen entre ellos. Nunca aplique llama o calor localizado directamente a cualquier parte del extintor. Almacene los extintores presurizados y sus contenedores plásticos lejos de la fuente de calor.

8. Manipulación - Controles de exposición y protección personal

Medidas de control de Ingeniería:

Utilizar con una ventilación adecuada. Deben existir procedimientos locales para la selección, entrenamiento, inspección y mantenimiento de este equipo. Cuando se use grandes volúmenes, utilice ventilación local. Evite la acumulación de cargas electrostáticas.

Protección respiratoria:

Usar mascarilla contra el polvo, donde hay abundante polvo o se excede el valor límite. Si la ventilación u otros controles son insuficientes o se experimenta malestar irritación, utilizar respiradores con filtro de partículas (NIOSH o MSHA) para la protección respiratoria.

Protección de la piel (Manos y cuerpo):

El contacto del polvo con la piel debe ser minimizado mediante el uso de guantes de látex y ropa de manga larga. Esta protección no es necesaria cuando el producto se encuentra dentro de un extintor de incendios portátil.

Protección de los ojos:

Protector ocular químico o anteojos de seguridad con protección lateral.

Controles de prácticas laborales:

La higiene personal es una importante medida de control a la exposición en la práctica laboral y deberá tomarse las siguientes medidas generales al trabajar manipulando este material: No almacenar, usar y/o consumir alimentos, bebidas, derivados del tabaco o cosméticos en áreas donde este material se almacena. Lavar la piel expuesta rápidamente para quitar las salpicaduras accidentales por el contacto con este material.

9. Propiedades físicas y químicas

ESTADO DEL MATERIAL	POLVO SOLIDO
Color	Amarillo:
Olor	Inodoro
Densidad aparente (H ₂ O=1):	>0.85 g/m ³
PH	6.0/7.5
Punto de fusión (°C/°F)	200°C/392°F
Punto de inflamabilidad (PMCC) (°C/F)	No inflamable
Solubilidad en agua	No soluble
Densidad de vapor (Aire=1)	Más pesado que el aire
Presión de vapor	No aplica
Tasa de evaporación	No aplica

10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad: Estable bajo condiciones normales.

Condiciones que deben evitarse: Calor - A partir de 190 °C se liberan moléculas de amoníaco formando pentóxido de fósforo. Evitar a la exposición a la luz solar directa.

Materiales a evitar: Acidos fuertes - álcalis fuertes.

Productos peligrosos de la descomposición: Amoníaco, óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno y óxidos de fósforo.

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda: Bajo nivel de toxicidad aguda.

Toxicidad crónica: No se espera que este producto provoque a largo plazo, efectos negativos para la salud.

Genotoxicidad: No se espera que este producto cause efectos mutagénicos.

Toxicidad reproductiva: No se espera que este producto cause efectos adversos en la reproducción.

12. Información ecológica

Persistencia/Degradabilidad: Estudios

relevantes no identificados.

Bio-acumulación: Estudios relevantes no identificados.

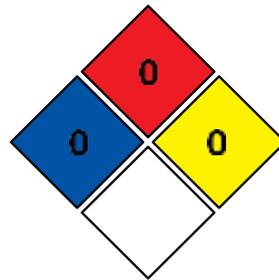
Ecotoxicidad: Estudios relevantes no identificados.

13. Consideraciones de disposición

Deseche el envase de acuerdo con las normas locales y nacionales vigentes. No corte, perforo o suelde sobre o cerca del recipiente. No se espera ningún daño al medio ambiente con este producto.

14. Información regulatoria

Requisitos de etiqueta



Salud (Azul): 0

Inflamabilidad (Rojo): 0

Peligro físico (Amarillo): 0

Protección Personal (Blanco): 0

NFPA / HMIS Definiciones:

0 - Sin riesgo

1 - Leve

2 - Moderado

3 - Alto

4 - Riesgo extremo (mortal)

Equipo de Protección: B (gafas de seguridad, guantes, indumentaria)

ADVERTENCIA: PUEDE CAUSAR IRRITACIÓN EN LOS OJOS Y/O LA PIEL

Reglamentaciones de la CEE

La clasificación y el etiquetado se han

realizado de acuerdo con las normativas 67/548/CEE y 99/45/CE, incluidas las enmiendas (2001/60/CE y 2006/8/CE) Frases de Riesgos de la UE (R) y de Seguridad (S).

R22 - Nocivo por ingestión.

R36/37/38 - Irrita los ojos, las vías respiratorias y la piel.

S2 - Mantener fuera del alcance de los niños.

S24/25 - Evite el contacto con la piel y los ojos. S26 - En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con abundante agua y acudir al médico.

S28 - En caso de contacto con la piel, lavar inmediatamente con abundante agua y jabón o un limpiador de piel adecuado.

S36/37 - Use indumentaria y guantes de protección adecuados.

S45 - En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (mostrar la etiqueta si es posible).

S53 - Evite la exposición - Obtenga instrucciones especiales antes del uso.

S46 - En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase.

Reglamentaciones de los EEUU
OSHA Hazard Communication Standard,
29 CFR 1910.1200

Este producto no se considera un producto químico peligroso en virtud del presente Reglamento, pero podría ser incluido en el programa de comunicación de peligros del empleador.

15. Información de transportación

Este producto no está regulado para su transporte (ADR/RID, IMDG, IATA)

Clasificado como NO PELIGROSO respecto de la regulación de transportes.

Información Reguladora

Clasificada como sustancia NO PELIGROSA

16. Las abreviaturas usadas en esta hoja de seguridad

CAS#: Chemical Abstracts Service Number

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales

OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional

NTP: Programa Nacional de Toxicología

IARC: Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer

R: Riesgo

S: Seguridad

CEE: Comunidad Económica Europea

Información ecológica

Persistencia/Degradabilidad: Estudios relevantes no identificados.

Bio-acumulación: Estudios relevantes no identificados.

Ecotoxicidad: Estudios relevantes no identificados.

La información brindada en esta hoja de producto es a los efectos informativos. No constituye una garantía. La fabricación de este producto se ha realizado bajo estrictos controles. Empleados y manipulados en forma correcta no presentan peligro alguno. Industrias Químicas Dem S.A. no puede ejercer el control sobre el uso de este producto, por lo cual no puede asumir responsabilidad alguna sobre consecuencia y daños derivados de su mal uso.

Fecha de Revisión: 6 de Julio, 2017

Hoja de seguridad de polvo químico seco ABC

Hoja de seguridad de producto:
Demsa ABC 40 - Demsa ABC 55 - Demsa
ABC 60 - Demsa ABC 75 - Demsa ABC 90
 Polvos Químicos Secos

Clases de fuego
ABC - Estándar EEUU/ **AB(E)** - Estándar CEE.

1. Identificación de los productos

Nombre del producto:
 Demsa ABC 40 - Demsa ABC 55 - Demsa
 ABC 60 - Demsa ABC 75 - Demsa ABC 90

Descripción del producto:
 Polvo químico seco - Agente de extinción de incendios.

Fabricante/Distribuidor:
 Industrias Químicas Dem S.A.

Dirección:
 Ruta 9 Km 79 - Campana (2804) -
 Buenos Aires - Argentina -
 Tel: (+54) (3489) 495 000 al 495 099
 comercial@demsa.com.ar
 demsa.com.ar

2. Identificación de peligros

Material no peligroso

EFECTOS SECUNDARIOS	
Vías de exposición	Contacto con los ojos - Contacto con la piel - Ingestión - Inhalación.
Organos de referencia	Ojos - Piel - Sistema respiratorio.
Efectos en la salud - Ojos	Contacto por cortos períodos de tiempo puede causar irritación.
Efectos en la salud - Piel	Contacto puede causar irritación.
Efectos en la salud - Ingestión	La ingestión no es una vía de exposición prevista.
Efectos en la salud - Inhalación	Puede irritar las vías respiratorias. Puede causar tos transitoria y falta de aliento.

Condiciones médicas que se pueden agravar por la inhalación o exposición

cutánea: Las personas con hipersensibilidad a esas sustancias químicas pueden experimentar reacciones adversas a este producto.

Potencial carcinógeno: Este producto y sus ingredientes NO se enumeran como carcinógeno por organizaciones internacionales como NTP, OSHA, ACGIH o IARC.

3. Medidas de primeros auxilios

Ojos: Enjuagar inmediatamente el ojo con abundante agua durante al menos 15 minutos, manteniendo el ojo abierto. Acuda a su médico si el dolor o enrojecimiento persisten.

Piel: Lave la zona afectada con agua y jabón. Obtenga atención médica si la irritación persiste.

Ingestión: Diluir bebiendo grandes cantidades de agua y obtener atención médica.

Inhalación: Traslade a la víctima al aire fresco. Obtenga atención médica inmediatamente para cualquier dificultad respiratoria.

Consejo a los médicos: Tratar de acuerdo a la sintomatología.

4. Composición / Información sobre ingredientes

Nombre químico	%	CAS Número	EC Número	Clase
Fosfato de Monoamonio	40-90	7722-76-1	231-764-1	No listado
Sulfato de Amonio	5-55	7783-20-2	231-984-2	No listado
Metilhidrógeno Polisiloxane	0.4-1.4	69037-59-2	No listado	R:36.37.38
Sílice	0.4-1.4	7631-86-9	231-545-4	No listado
Otros	1.4	No espec.	No espec.	No espec.

5. Medidas para combatir incendios

Medios de extinción

Esta preparación se utiliza como un agente de extinción y por lo tanto no es inflamable. Utilice un agente extintor adecuado para otros materiales involucrados.

Este agente de extinción se utiliza en el interior de extintores presurizados. Mantenga los extintores presurizados y los alrededores fríos ya que pueden romperse o explotar con el calor de un incendio.

6. Medidas en caso de vertido accidental

Barrer o aspirar. Evitar contacto con piel y ojos. Use el equipo de protección adecuado. Alejar el producto rápidamente de otros productos incompatibles (materiales alcalinos y productos cáusticos).

7. Almacenamiento

Quando se almacena a granel:
Mantener en su envase original o contenedor apropiado para su uso final. El lugar de almacenamiento debe ser fresco, seco y bien ventilado, bajo techo y fuera del alcance de la luz solar directa. La integridad del polvo depende de las condiciones de almacenamiento prevalentes. Se recomienda almacenar a temperaturas entre los 4° C a 49° C / 35° F a 120° F (temperatura ideal de almacenamiento es de 20° C +/- 2° C / 64.4° F a 71.6° F), lugares secos (60% +/- 5% de humedad relativa), evitar bruscos cambios de las condiciones meteorológicas, no apilar los pallets, manejar los envases con mucho cuidado.

Quando el producto está dentro de los extintores presurizados:
Los extintores presurizados deben ser guardados y asegurados para evitar que se caigan o sean golpeados. No arrastre, deslice o ruende extintores. No deje caer los extintores o que se golpeen entre ellos. Nunca aplique llama o calor localizado

directamente a cualquier parte del extintor. Almacene los extintores presurizados y sus contenedores plásticos lejos de la fuente de calor.

8. Manipulación - Controles de exposición y protección personal

Medidas de control de Ingeniería:
Utilizar con una ventilación adecuada. Deben existir procedimientos locales para la selección, entrenamiento, inspección y mantenimiento de este equipo. Cuando se use grandes volúmenes, utilice ventilación local. Evite la acumulación de cargas electrostáticas.

Protección respiratoria:

Usar mascarilla contra el polvo, donde hay abundante polvo o se excede el valor límite. Si la ventilación u otros controles son insuficientes o se experimenta malestar o irritación, utilizar respiradores con filtro de partículas (NIOSH o MSHA) para la protección respiratoria.

Protección de la piel (Manos y cuerpo):

El contacto del polvo con la piel debe ser minimizado mediante el uso de guantes de látex y ropa de manga larga. Esta protección no es necesaria cuando el producto se encuentra dentro de un extintor de incendios portátil.

Protección de los ojos:

Protector ocular químico o anteojos de seguridad con protección lateral.

Controles de prácticas laborales:

La higiene personal es una importante medida de control a la exposición en la práctica laboral y deberá tomarse las siguientes medidas generales al trabajar manipulando este material: No almacenar, usar y/o consumir alimentos, bebidas, derivados del tabaco o cosméticos en áreas

donde este material se almacena. Lavar la piel expuesta rápidamente para quitar las salpicaduras accidentales por el contacto con este material.

9. Propiedades físicas y químicas

ESTADO DEL MATERIAL	POLVO SOLIDO
Color	Amarillo: ABC 40, ABC 55, ABC 75, ABC 90 Verde: ABC 60
Olor	Inodoro
Densidad aparente (H ₂ O=1):	>0.85 g/m ³
PH	6.0/7.5
Punto de fusión (°C/°F)	200°C/392F°
Punto de inflamabilidad (PMCC) (°C/F)	No inflamable
Solubilidad en agua	No soluble
Densidad de vapor (Aire=1)	Más pesado que el aire
Presión de vapor	No aplica
Tasa de evaporación	No aplica

10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad: Estable bajo condiciones normales.

Condiciones que deben evitarse: Calor - A partir de 190 °C se liberan moléculas de amoníaco formando pentóxido de fósforo. Evitar a la exposición a la luz solar directa.

Materiales a evitar: Acidos fuertes - álcalis fuertes.

Productos peligrosos de la descomposición: Amoníaco, óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno y óxidos de fosforo.

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda: Bajo nivel de toxicidad aguda.

Toxicidad crónica: No se espera que este producto provoque a largo plazo, efectos negativos para la salud.

Genotoxicidad: No se espera que este producto cause efectos mutagénicos.

Toxicidad reproductiva: No se espera que

este producto cause efectos adversos en la reproducción.

12. Información ecológica

Persistencia/Degradabilidad: Estudios relevantes no identificados.

Bio-acumulación: Estudios relevantes no identificados.

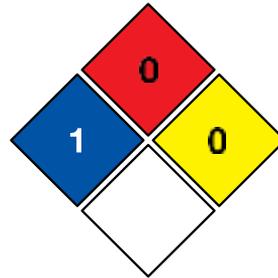
Ecotoxicidad: Estudios relevantes no identificados.

13. Consideraciones de disposición

Deseche el envase de acuerdo con las normas locales y nacionales vigentes. No corte, perfore o suelde sobre o cerca del recipiente. No se espera ningún daño al medio ambiente con este producto.

14. Información regulatoria

Requisitos de etiqueta



- Salud (Azul): 1
- Inflamabilidad (Rojo): 0
- Peligro físico (Amarillo): 0
- Protección Personal (Blanco): 0
- NFPA / HMIS Definiciones:
- 0 - Sin riesgo
- 1 - Leve
- 2 - Moderado
- 3 - Alto
- 4 - Riesgo extremo (mortal)

Equipo de Protección: B (gafas de seguridad, guantes, indumentaria)

ADVERTENCIA: PUEDE CAUSAR IRRITACIÓN EN LOS OJOS Y / O LA PIEL

Reglamentaciones de la CEE

La clasificación y el etiquetado se han realizado de acuerdo con las normativas 67/548/CEE y 99/45/CE, incluidas las enmiendas (2001/60/CE y 2006/8/CE) Frases de Riesgos de la UE (R) y de Seguridad (S).

R22 - Nocivo por ingestión.

R36/37/38 - Irrita los ojos, las vías respiratorias y la piel.

S2 - Mantener fuera del alcance de los niños.

S24/25 - Evite el contacto con la piel y los ojos.

S26 - En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con abundante agua y acudir al médico.

S28 - En caso de contacto con la piel, lavar inmediatamente con abundante agua y jabón o un limpiador de piel adecuado.

S36/37 - Use indumentaria y guantes de protección adecuados.

S45 - En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (mostrar la etiqueta si es posible).

S53 - Evite la exposición - Obtenga instrucciones especiales antes del uso.

S46 - En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase.

Reglamentaciones de los EEUU

OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200

Este producto no se considera un producto químico peligroso en virtud del presente Reglamento, pero podría ser incluido en el programa de comunicación de peligros del empleador.

15. Información de transportación

Este producto no está regulado para su transporte (ADR/RID, IMDG, IATA)

Clasificado como NO PELIGROSO res-

pecto de la regulación de trasportes.

Información Reguladora

Clasificada como sustancia NO PELIGROSA

16. Las abreviaturas usadas en esta hoja de seguridad

CAS#: Chemical Abstracts Service Number

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales

OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional

NTP: Programa Nacional de Toxicología

IARC: Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer

R: Riesgo

S: Seguridad

CEE: Comunidad Económica Europea

Información ecológica

Persistencia/Degradabilidad: Estudios relevantes no identificados.

Bio-acumulación: Estudios relevantes no identificados.

Ecotoxicidad: Estudios relevantes no identificados.

La información brindada en esta hoja de producto es a los efectos informativos. No constituye una garantía. La fabricación de este producto se ha realizado bajo estrictos controles. Empleados y manipulados en forma correcta no presentan peligro alguno. Industrias Químicas Dem S.A. no puede ejercer el control sobre el uso de este producto, por lo cual no puede asumir responsabilidad alguna sobre consecuencia y daños derivados de su mal uso.

Fecha de Revisión: 2 de Enero, 2017

Hoja de seguridad de polvo químico seco BC STD

Hoja de seguridad de producto:

Demsa BC STD

Polvos Químicos Secos

Clases de fuego

BC - Estándar EEUU/ CEE.

1. Identificación de los productos

Nombre del producto:

Demsa BC STD

Descripción del producto:

Polvo químico seco - Agente de extinción de incendios.

Fabricante/Distribuidor:

Industrias Químicas Dem S.A.

Dirección:

Ruta 9 Km 79 - Campana (2804) -
Buenos Aires - Argentina -
Tel: (+54) (3489) 495 000 al 495 099
comercial@demsas.com.ar
demsas.com.ar

2. Identificación de peligros

Material no peligroso

EFECTOS SECUNDARIOS	
Vías de exposición	Contacto con los ojos - Contacto con la piel - Ingestión - Inhalación.
Organos de referencia	Ojos - Piel - Sistema respiratorio.
Efectos en la salud - Ojos	Contacto por cortos períodos de tiempo puede causar irritación.
Efectos en la salud - Piel	Contacto puede causar irritación.
Efectos en la salud - Ingestión	La ingestión no es una vía de exposición prevista.
Efectos en la salud - Inhalación	Puede irritar las vías respiratorias. Puede causar tos transitoria y falta de aliento.

Condiciones médicas que se pueden agravar por la inhalación o exposición cutánea: Las personas con hipersensibilidad a esas sustancias químicas pueden experimentar reacciones adversas a este

producto.

Potencial carcinógeno: Este producto y sus ingredientes NO se enumeran como carcinógeno por organizaciones internacionales como NTP, OSHA, ACGIH o IARC.

3. Medidas de primeros auxilios

Ojos: Enjuagar inmediatamente el ojo con abundante agua durante al menos 15 minutos, manteniendo el ojo abierto. Acuda a su médico si el dolor o enrojecimiento persisten.

Piel: Lave la zona afectada con agua y jabón. Obtenga atención médica si la irritación persiste.

Ingestión: Diluir bebiendo grandes cantidades de agua y obtener atención médica.

Inhalación: Traslade a la víctima al aire fresco. Obtenga atención médica inmediatamente para cualquier dificultad respiratoria.

Consejo a los médicos: *Tratar de acuerdo a la sintomatología.*

4. Composición / Información sobre ingredientes

Nombre químico	%	CAS Número	EC Número	Clase
Bicarbonato de Sodio	85-95	144-55-8	205-633-8	No listado
Otros	<15	No listado	No listado	No listado

5. Medidas para combatir incendios

Medios de extinción

Esta preparación se utiliza como un agente de extinción y por lo tanto no es inflamable. Utilice un agente extintor adecuado para otros materiales involucrados.

Este agente de extinción se utiliza en el interior de extintores presurizados. Man-

tenga los extintores presurizados y los aldedores fríos ya que pueden romperse o explotar con el calor de un incendio.

- 6. Medidas en caso de vertido accidental**
Barrer o aspirar. Evitar contacto con piel y ojos. Use el equipo de protección adecuado. Alejar el producto rápidamente de otros productos incompatibles (materiales alcalinos y productos cáusticos).

7. Almacenamiento

Cuando se almacena a granel:
Mantener en su envase original o contenedor apropiado para su uso final. El lugar de almacenamiento debe ser fresco, seco y bien ventilado, bajo techo y fuera del alcance de la luz solar directa.

La integridad del polvo depende de las condiciones de almacenamiento prevalentes. Se recomienda almacenar a temperaturas entre los 4°C a 49°C / 35°F a 120°F (temperatura ideal de almacenamiento es de 20°C +/- 2°C / 64.4°F a 71.6°F), lugares secos (60% +/- 5% de humedad relativa), evitar bruscos cambios de las condiciones meteorológicas, no apilar los pallets, manejar los envases con mucho cuidado.

Cuando el producto está dentro de los extintores presurizados:
Los extintores presurizados deben ser guardados y asegurados para evitar que se caigan o sean golpeados. No arrastre, deslice o ruende extintores. No deje caer los extintores o que se golpeen entre ellos. Nunca aplique llama o calor localizado directamente a cualquier parte del extintor. Almacene los extintores presurizados y sus contenedores plásticos lejos de la fuente de calor.

8. Manipulación - Controles de exposición y protección personal

Medidas de control de Ingeniería:

Utilizar con una ventilación adecuada. Deben existir procedimientos locales para la selección, entrenamiento, inspección y mantenimiento de este equipo. Cuando se use grandes volúmenes, utilice ventilación local. Evite la acumulación de cargas electrostáticas.

Protección respiratoria:

Usar mascarilla contra el polvo, donde hay abundante polvo o se excede el valor límite. Si la ventilación u otros controles son insuficientes o se experimenta malestar o irritación, utilizar respiradores con filtro de partículas (NIOSH o MSHA) para la protección respiratoria.

Protección de la piel, mano y cuerpo:

El contacto del polvo con la piel debe ser minimizado mediante el uso de guantes de látex y ropa de manga larga. Esta protección no es necesaria cuando el producto se encuentra dentro de un extintor de incendios portátil.

Protección de los ojos:

Protector ocular químico o anteojos de seguridad con protección lateral.

Controles de prácticas laborales:

La higiene personal es una importante medida de control a la exposición en la práctica laboral y deberá tomarse las siguientes medidas generales al trabajar manipulando este material: No almacenar, usar y/o consumir alimentos, bebidas, derivados del tabaco o cosméticos en áreas donde este material se almacena. Lavar la piel expuesta rápidamente para quitar las salpicaduras accidentales por el contacto con este material.

9. Propiedades físicas y químicas

ESTADO DEL MATERIAL	POLVO SOLIDO
Color	Rojizo
Olor	Inodoro
Densidad aparente (H ₂ O=1):	>0.85 g/m ³
PH	8.0 / 9.0
Punto de fusión (°C/°F)	> 500°C
Punto de inflamabilidad (PMCC) (°C/F)	No inflamable
Solubilidad en agua	No soluble
Densidad de vapor (Aire=1)	Más pesado que el aire
Presión de vapor	No aplica
Tasa de evaporación	No aplica

10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad: Estable bajo condiciones normales.

Condiciones que deben evitarse: Altas temperaturas. Evitar a la exposición a la luz solar directa. Fuentes de ignición.

Materiales a evitar: Agentes oxidantes, ácidos fuertes, álcalis fuertes, ácidos, nitrato de amonio.

Productos peligrosos de la descomposición: Amoníaco, óxidos de nitrógeno y óxidos de carbón.

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda: Bajo nivel de toxicidad aguda.

Toxicidad crónica: No se espera que este producto provoque a largo plazo, efectos negativos para la salud.

Genotoxicidad: No se espera que este producto cause efectos mutagénicos.

Toxicidad reproductiva: No se espera que este producto cause efectos adversos en la reproducción.

12. Información ecológica

Persistencia/Degradabilidad: Estudios relevantes no identificados.

Bio-acumulación: Estudios relevantes no identificados.

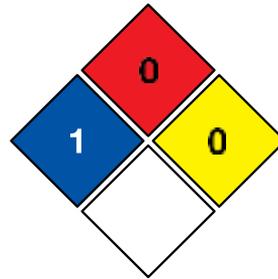
Ecotoxicidad: Estudios relevantes no identificados.

13. Consideraciones de disposición

Deseche el envase de acuerdo con las normas locales y nacionales vigentes. No corte, perforo o suelde sobre o cerca del recipiente. No se espera ningún daño al medio ambiente con este producto.

14. Información regulatoria

Requisitos de etiqueta



Salud (Azul): 1

Inflamabilidad (Rojo): 0

Peligro físico (Amarillo): 0

Protección Personal (Blanco): 0

NFPA / HMIS Definiciones:

0 - Sin riesgo

1 - Leve

2 - Moderado

3 - Alto

4 - Riesgo extremo (mortal)

Equipo de Protección: B (gafas de seguridad, guantes, indumentaria)

**ADVERTENCIA: PUEDE CAUSAR
IRRITACIÓN EN LOS OJOS Y/O LA
PIEL**

Reglamentaciones de la CEE
La clasificación y el etiquetado se han realizado de acuerdo con las normativas 67/548/CEE y 99/45/CE, incluidas las enmiendas (2001/60/CE y 2006/8/CE) Frases de Riesgos de la UE (R) y de Seguridad (S).

- R22 - Nocivo por ingestión.
R36/37/38 - Irrita los ojos, las vías respiratorias y la piel.
S2 - Mantener fuera del alcance de los niños.
S24/25 - Evite el contacto con la piel y los ojos.
S26 - En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con abundante agua y acudir al médico.
S28 - En caso de contacto con la piel, lavar inmediatamente con abundante agua y jabón o un limpiador de piel adecuado.
S36/37 - Use indumentaria y guantes de protección adecuados.
S45 - En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (mostrar la etiqueta si es posible).
S53 - Evite la exposición - Obtenga instrucciones especiales antes del uso.
S46 - En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase.

Reglamentaciones de los EEUU
OSHA Hazard Communication Standard,
29 CFR 1910.1200

Este producto no se considera un producto químico peligroso en virtud del presente Reglamento, pero podría ser incluido en el programa de comunicación de peligros del empleador.

15. Información de transporte

Este producto no está regulado para su transporte (ADR/RID, IMDG, IATA)
Clasificado como NO PELIGROSO respecto de la regulación de transportes.
Información Reguladora
Clasificada como sustancia NO PELIGROSA

16. Las abreviaturas usadas en esta hoja de seguridad

CAS#: Chemical Abstracts Service Number
ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional
NTP: Programa Nacional de Toxicología
IARC: Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer
R: Riesgo
S: Seguridad
CEE: Comunidad Económica Europea

La información brindada en esta hoja de producto es a los efectos informativos. No constituye una garantía. La fabricación de este producto se ha realizado bajo estrictos controles. Empleados y manipulados en forma correcta no presentan peligro alguno. Industrias Químicas Dem S.A. no puede ejercer el control sobre el uso de este producto, por lo cual no puede asumir responsabilidad alguna sobre consecuencia y daños derivados de su mal uso.

Fecha de Revisión: 2 de Enero, 2017

Hoja de seguridad de polvo químico seco BC Púrpura K

Hoja de seguridad de producto:

Demsa BC Púrpura K
Polvos Químicos Secos

Clases de fuego

BC - Estándar EEUU/ CEE.

1. Identificación de los productos

Nombre del producto:

Demsa BC Púrpura K

Descripción del producto:

Polvo químico seco - Agente de extinción de incendios.

Fabricante/Distribuidor:

Industrias Químicas Dem S.A.

Dirección:

Ruta 9 Km 79 - Campana (2804) -
Buenos Aires - Argentina -
Tel: (+54) (3489) 495 000 al 495 099
comercial@demsa.com.ar
demsa.com.ar

2. Identificación de peligros

Material no peligroso

EFECTOS SECUNDARIOS	
Vías de exposición	Contacto con los ojos - Contacto con la piel - Ingestión - Inhalación.
Organos de referencia	Ojos - Piel - Sistema respiratorio.
Efectos en la salud - Ojos	Contacto por cortos períodos de tiempo puede causar irritación.
Efectos en la salud - Piel	Contacto puede causar irritación.
Efectos en la salud - Ingestión	La ingestión no es una vía de exposición prevista.
Efectos en la salud - Inhalación	Puede irritar las vías respiratorias. Puede causar tos transitoria y falta de aliento.

Condiciones médicas que se pueden agravar por la inhalación o exposición cutánea: Las personas con hipersensibilidad a esas sustancias químicas pueden

experimentar reacciones adversas a este producto.

Potencial carcinógeno: Este producto y sus ingredientes NO se enumeran como carcinógeno por organizaciones internacionales como NTP, OSHA, ACGIH o IARC.

3. Medidas de primeros auxilios

Ojos: Enjuagar inmediatamente el ojo con abundante agua durante al menos 15 minutos, manteniendo el ojo abierto. Acuda a su médico si el dolor o enrojecimiento persisten.

Piel: Lave la zona afectada con agua y jabón. Obtenga atención médica si la irritación persiste.

Ingestión: Diluir bebiendo grandes cantidades de agua y obtener atención médica.

Inhalación: Traslade a la víctima al aire fresco. Obtenga atención médica inmediatamente para cualquier dificultad respiratoria.

Consejo a los médicos: Tratar de acuerdo a la sintomatología.

4. Composición / Información sobre ingredientes

Nombre químico	%	CAS Número	EC Número	Clase
Bicarbonato de Potasio	85-95	298-14-6	206-059-0	No listado
Otros	<15	No listado	No listado	No listado

5. Medidas para combatir incendios

Medios de extinción

Esta preparación se utiliza como un agente de extinción y por lo tanto no es inflamable. Utilice un agente extintor adecuado para otros materiales involucrados.

Este agente de extinción se utiliza en el

interior de extintores presurizados. Mantenga los extintores presurizados y los alrededores fríos ya que pueden romperse o explotar con el calor de un incendio.

- 6. Medidas en caso de vertido accidental**
Barrer o aspirar. Evitar contacto con piel y ojos. Use el equipo de protección adecuado. Alejar el producto rápidamente de otros productos incompatibles (materiales alcalinos y productos cáusticos).

7. Almacenamiento

Cuando se almacena a granel: Mantener en su envase original o contenedor apropiado para su uso final. El lugar de almacenamiento debe ser fresco, seco y bien ventilado, bajo techo y fuera del alcance de la luz solar directa.

La integridad del polvo depende de las condiciones de almacenamiento prevalentes. Se recomienda almacenar a temperaturas entre los 4 °C a 49 °C / 35 °F a 120 °F (temperatura ideal de almacenamiento es de 20 °C +/- 2 °C / 64.4 °F a 71.6 °F), lugares secos (60% +/- 5% de humedad relativa), evitar bruscos cambios de las condiciones meteorológicas, no apilar los pallets, manejar los envases con mucho cuidado.

Cuando el producto está dentro de los extintores presurizados:
Los extintores presurizados deben ser guardados y asegurados para evitar que se caigan o sean golpeados. No arrastre, deslice o rueda extintores. No deje caer los extintores o que se golpeen entre ellos. Nunca aplique llama o calor localizado directamente a cualquier parte del extintor. Almacene los extintores presurizados y sus contenedores plásticos lejos de la fuente de calor.

8. Manipulación - Controles de exposición y protección personal

Medidas de control de Ingeniería:

Utilizar con una ventilación adecuada. Deben existir procedimientos locales para la selección, entrenamiento, inspección y mantenimiento de este equipo. Cuando se use grandes volúmenes, utilice ventilación local. Evite la acumulación de cargas electrostáticas.

Protección respiratoria:

Usar mascarilla contra el polvo, donde hay abundante polvo o se excede el valor límite. Si la ventilación u otros controles son insuficientes o se experimenta malestar o irritación, utilizar respiradores con filtro de partículas (NIOSH o MSHA) para la protección respiratoria.

Protección de la piel, mano y cuerpo:

El contacto del polvo con la piel debe ser minimizado mediante el uso de guantes de látex y ropa de manga larga. Esta protección no es necesaria cuando el producto se encuentra dentro de un extintor de incendios portátil.

Protección de los ojos:

Protector ocular químico o anteojos de seguridad con protección lateral.

Controles de prácticas laborales:

La higiene personal es una importante medida de control a la exposición en la práctica laboral y deberá tomarse las siguientes medidas generales al trabajar manipulando este material: No almacenar, usar y/o consumir alimentos, bebidas, derivados del tabaco o cosméticos en áreas donde este material se almacena. Lavar la piel expuesta rápidamente para quitar las salpicaduras accidentales por el contacto con este material.

9. Propiedades físicas y químicas

ESTADO DEL MATERIAL	POLVO SOLIDO
Color	Púrpura
Olor	Inodoro
Densidad aparente (H ₂ O=1):	>0.85 g/m ³
PH	8.0 / 9.0
Punto de fusión (°C/°F)	> 500°C
Punto de inflamabilidad (PMCC) (°C/F)	No inflamable
Solubilidad en agua	No soluble
Densidad de vapor (Aire=1)	Más pesado que el aire
Presión de vapor	No aplica
Tasa de evaporación	No aplica

10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad: Estable bajo condiciones normales.

Condiciones que deben evitarse: Altas temperaturas. Evitar a la exposición a la luz solar directa. Fuentes de ignición.

Materiales a evitar: Agentes oxidantes, ácidos fuertes, álcalis fuertes, ácidos, nitrato de amonio.

Productos peligrosos de la descomposición: Amoníaco, óxidos de nitrógeno y óxidos de carbón.

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda: Bajo nivel de toxicidad aguda.

Toxicidad crónica: No se espera que este producto provoque a largo plazo, efectos negativos para la salud.

Genotoxicidad: No se espera que este producto cause efectos mutagénicos.

Toxicidad reproductiva: No se espera que este producto cause efectos adversos en la reproducción.

12. Información ecológica

Persistencia/Degradabilidad: Estudios relevantes no identificados.

Bio-acumulación: Estudios relevantes no identificados.

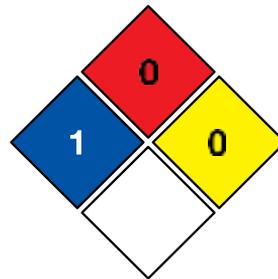
Ecotoxicidad: Estudios relevantes no identificados.

13. Consideraciones de disposición

Deseche el envase de acuerdo con las normas locales y nacionales vigentes. No corte, perforo o suelde sobre o cerca del recipiente. No se espera ningún daño al medio ambiente con este producto.

14. Información regulatoria

Requisitos de etiqueta



Salud (Azul): 1

Inflamabilidad (Rojo): 0

Peligro físico (Amarillo): 0

Protección Personal (Blanco): 0

NFPA / HMIS Definiciones:

0 - Sin riesgo

1 - Leve

2 - Moderado

3 - Alto

4 - Riesgo extremo (mortal)

Equipo de Protección: B (gafas de seguridad, guantes, indumentaria)

**ADVERTENCIA: PUEDE CAUSAR
IRRITACIÓN
EN LOS OJOS Y / O LA PIEL**

Reglamentaciones de la CEE

La clasificación y el etiquetado se han realizado de acuerdo con las normativas

67/548/CEE y 99/45/CE, incluidas las enmiendas (2001/60/CE y 2006/8/CE) Frases de Riesgos de la UE (R) y de Seguridad (S).

R22 - Nocivo por ingestión.

R36/37/38 - Irrita los ojos, las vías respiratorias y la piel.

S2 - Mantener fuera del alcance de los niños.

S24/25 - Evite el contacto con la piel y los ojos.

S26 - En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con abundante agua y acudir al médico.

S28 - En caso de contacto con la piel, lavar inmediatamente con abundante agua y jabón o un limpiador de piel adecuado.

S36/37 - Use indumentaria y guantes de protección adecuados.

S45 - En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (mostrar la etiqueta si es posible).

S53 - Evite la exposición - Obtenga instrucciones especiales antes del uso.

S46 - En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase.

Reglamentaciones de los EEUU
OSHA Hazard Communication Standard,
29 CFR 1910.1200

Este producto no se considera un producto químico peligroso en virtud del presente Reglamento, pero podría ser incluido en el programa de comunicación de peligros del empleador.

15. Información de transportación

Este producto no está regulado para su transporte (ADR/RID, IMDG, IATA)

Clasificado como NO PELIGROSO respecto de la regulación de trasportes.

Información Reguladora

Clasificada como sustancia NO PELIGROSA

16. Las abreviaturas usadas en esta hoja de seguridad

CAS#: Chemical Abstracts Service Number

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales

OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional

NTP: Programa Nacional de Toxicología

IARC: Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer

R: Riesgo

S: Seguridad

CEE: Comunidad Económica Europea

La información brindada en esta hoja de producto es a los efectos informativos. No constituye una garantía. La fabricación de este producto se ha realizado bajo estrictos controles. Empleados y manipulados en forma correcta no presentan peligro alguno. Industrias Químicas Dem S.A. no puede ejercer el control sobre el uso de este producto, por lo cual no puede asumir responsabilidad alguna sobre consecuencia y daños derivados de su mal uso.

Fecha de Revisión: 2 de Enero, 2017

Hoja de seguridad de polvo químico seco BCMI10

Hoja de seguridad de producto:
Demsa BC MI10
 Polvos Químicos Secos

Clases de fuego
BC - Estándar EEUU/ CEE.

1. Identificación de los productos

Nombre del producto:
Demsa BC MI10

Descripción del producto:
 Polvo químico seco - Agente de extinción de incendios.

Fabricante/Distribuidor:
 Industrias Químicas Dem S.A.

Dirección:
 Ruta 9 Km 79 - Campana (2804) -
 Buenos Aires - Argentina -
 Tel: (+54) (3489) 495 000 al 495 099
 comercial@demsa.com.ar
 demsa.com.ar

2. Identificación de peligros

Material no peligroso

EFECTOS SECUNDARIOS	
Vías de exposición	Contacto con los ojos - Contacto con la piel - Ingestión - Inhalación.
Organos de referencia	Ojos - Piel - Sistema respiratorio.
Efectos en la salud - Ojos	Contacto por cortos períodos de tiempo puede causar irritación.
Efectos en la salud - Piel	Contacto puede causar irritación.
Efectos en la salud - Ingestión	La ingestión no es una vía de exposición prevista.
Efectos en la salud - Inhalación	Puede irritar las vías respiratorias. Puede causar tos transitoria y falta de aliento.

Condiciones médicas que se pueden agravar por la inhalación o exposición cutánea: Las personas con hipersensibilidad a esas sustancias químicas pueden experimentar reacciones adversas a este

producto.

Potencial carcinógeno: Este producto y sus ingredientes NO se enumeran como carcinógeno por organizaciones internacionales como NTP, OSHA, ACGIH o IARC.

3. Medidas de primeros auxilios

Ojos: Enjuagar inmediatamente el ojo con abundante agua durante al menos 15 minutos, manteniendo el ojo abierto. Acuda a su médico si el dolor o enrojecimiento persisten.

Piel: Lave la zona afectada con agua y jabón. Obtenga atención médica si la irritación persiste.

Ingestión: Diluir bebiendo grandes cantidades de agua y obtener atención médica.

Inhalación: Traslade a la víctima al aire fresco. Obtenga atención médica inmediatamente para cualquier dificultad respiratoria.

Consejo a los médicos: Tratar de acuerdo a la sintomatología.

4. Composición / Información sobre ingredientes

Nombre químico	%	CAS Número	EC Número	Clase
Bicarbonato de Potasio	85-95	298-14-6	206-059-0	No listado
Urea	3-7	57-13-6	200-315-5	No listado
Otros	<12	No listado	No listado	No listado

5. Medidas para combatir incendios

Medios de extinción

Esta preparación se utiliza como un agente de extinción y por lo tanto no es inflamable. Utilice un agente extintor adecuado para otros materiales involucrados.

Este agente de extinción se utiliza en el interior de extintores presurizados. Man-

tenga los extintores presurizados y los aldedores fríos ya que pueden romperse o explotar con el calor de un incendio.

- 6. Medidas en caso de vertido accidental**
Barrer o aspirar. Evitar contacto con piel y ojos. Use el equipo de protección adecuado. Alejar el producto rápidamente de otros productos incompatibles (materiales alcalinos y productos cáusticos).

7. Almacenamiento

Quando se almacena a granel:
Mantener en su envase original o contenedor apropiado para su uso final. El lugar de almacenamiento debe ser fresco, seco y bien ventilado, bajo techo y fuera del alcance de la luz solar directa.

La integridad del polvo depende de las condiciones de almacenamiento prevalentes. Se recomienda almacenar a temperaturas entre los 4°C a 49°C / 35°F a 120°F (temperatura ideal de almacenamiento es de 20°C +/- 2°C / 64.4°F a 71.6°F), lugares secos (60% +/- 5% de humedad relativa), evitar bruscos cambios de las condiciones meteorológicas, no apilar los pallets, manejar los envases con mucho cuidado.

Quando el producto está dentro de los extintores presurizados:

Los extintores presurizados deben ser guardados y asegurados para evitar que se caigan o sean golpeados. No arrastre, deslice o ruende extintores. No deje caer los extintores o que se golpeen entre ellos. Nunca aplique llama o calor localizado directamente a cualquier parte del extintor. Almacene los extintores presurizados y sus contenedores plásticos lejos de la fuente de calor.

8. Manipulación - Controles de exposición y protección personal

Medidas de control de Ingeniería:

Utilizar con una ventilación adecuada. Deben existir procedimientos locales para la selección, entrenamiento, inspección y mantenimiento de este equipo. Cuando se use grandes volúmenes, utilice ventilación local. Evite la acumulación de cargas electrostáticas.

Protección respiratoria:

Usar mascarilla contra el polvo, donde hay abundante polvo o se excede el valor límite. Si la ventilación u otros controles son insuficientes o se experimenta malestar o irritación, utilizar respiradores con filtro de partículas (NIOSH o MSHA) para la protección respiratoria.

Protección de la piel, mano y cuerpo:

El contacto del polvo con la piel debe ser minimizado mediante el uso de guantes de látex y ropa de manga larga. Esta protección no es necesaria cuando el producto se encuentra dentro de un extintor de incendios portátil.

Protección de los ojos:

Protector ocular químico o anteojos de seguridad con protección lateral.

Controles de prácticas laborales:

La higiene personal es una importante medida de control a la exposición en la práctica laboral y deberá tomarse las siguientes medidas generales al trabajar manipulando este material: No almacenar, usar y/o consumir alimentos, bebidas, derivados del tabaco o cosméticos en áreas donde este material se almacena. Lavar la piel expuesta rápidamente para quitar las salpicaduras accidentales por el contacto con este material.

9. Propiedades físicas y químicas

ESTADO DEL MATERIAL	POLVO SOLIDO
Color	Blanco
Olor	Inodoro
Densidad aparente (H ₂ O=1):	>0.85 g/m ³
PH	8.0 / 9.0
Punto de fusión (°C/°F)	> 500 °C
Punto de inflamabilidad (PMCC) (°C/F)	No inflamable
Solubilidad en agua	No soluble
Densidad de vapor (Aire=1)	Más pesado que el aire
Presión de vapor	No aplica
Tasa de evaporación	No aplica

10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad: Estable bajo condiciones normales.

Condiciones que deben evitarse: Altas temperaturas. Evitar a la exposición a la luz solar directa. Fuentes de ignición.

Materiales a evitar: Agentes oxidantes, ácidos fuertes, álcalis fuertes, ácidos, nitrato de amonio.

Productos peligrosos de la descomposición: Amoníaco, óxidos de nitrógeno y óxidos de carbón.

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda: Bajo nivel de toxicidad aguda.

Toxicidad crónica: No se espera que este producto provoque a largo plazo, efectos negativos para la salud.

Genotoxicidad: No se espera que este producto cause efectos mutagénicos.

Toxicidad reproductiva: No se espera que este producto cause efectos adversos en la reproducción.

12. Información ecológica

Persistencia/Degradabilidad: Estudios relevantes no identificados.

Bio-acumulación: Estudios relevantes no identificados.

Ecotoxicidad: Estudios relevantes no

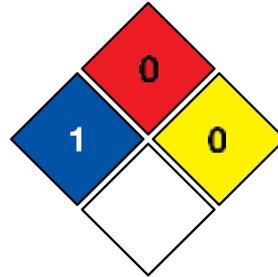
identificados.

13. Consideraciones de disposición

Deseche el envase de acuerdo con las normas locales y nacionales vigentes. No corte, perforo o suelde sobre o cerca del recipiente. No se espera ningún daño al medio ambiente con este producto.

14. Información regulatoria

Requisitos de etiqueta



Salud (Azul): 1

Inflamabilidad (Rojo): 0

Peligro físico (Amarillo): 0

Protección Personal (Blanco): 0

NFPA / HMIS Definiciones:

0 - Sin riesgo

1 - Leve

2 - Moderado

3 - Alto

4 - Riesgo extremo (mortal)

Equipo de Protección: B (gafas de seguridad, guantes, indumentaria)

ADVERTENCIA: PUEDE CAUSAR IRRITACIÓN EN LOS OJOS Y/O LA PIEL

Reglamentaciones de la CEE

La clasificación y el etiquetado se han realizado de acuerdo con las normativas 67/548/CEE y 99/45/CE, incluidas las enmiendas (2001/60/CE y 2006/18/CE) Frases de Riesgos de la UE (R) y de Seguridad (S).

R22 - Nocivo por ingestión.

R36/37/38 - Irrita los ojos, las vías respiratorias y la piel.

S2 - Mantener fuera del alcance de los niños.

S24/25 - Evite el contacto con la piel y los ojos.

S26 - En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con abundante agua y acudir al médico.

S28 - En caso de contacto con la piel, lavar inmediatamente con abundante agua y jabón o un limpiador de piel adecuado.

S36/37 - Use indumentaria y guantes de protección adecuados.

S45 - En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (mostrar la etiqueta si es posible).

S53 - Evite la exposición - Obtenga instrucciones especiales antes del uso.

S46 - En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase.

Reglamentaciones de los EEUU
OSHA Hazard Communication Standard,
29 CFR 1910.1200

Este producto no se considera un producto químico peligroso en virtud del presente Reglamento, pero podría ser incluido en el programa de comunicación de peligros del empleador.

15. Información de transportación

Este producto no está regulado para su transporte (ADR/RID, IMDG, IATA) Clasificado como NO PELIGROSO respecto de la regulación de transportes.

Información Reguladora

Clasificada como sustancia NO PELIGROSA

16. Las abreviaturas usadas en esta hoja de seguridad

CAS#: Chemical Abstracts Service Number

ACGIH: Conferencia Americana de Higie-

nistas Industriales Gubernamentales
OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional

NTP: Programa Nacional de Toxicología
IARC: Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer

R: Riesgo

S: Seguridad

CEE: Comunidad Económica Europea

La información brindada en esta hoja de producto es a los efectos informativos. No constituye una garantía. La fabricación de este producto se ha realizado bajo estrictos controles. Empleados y manipulados en forma correcta no presentan peligro alguno. Industrias Químicas Dem S.A. no puede ejercer el control sobre el uso de este producto, por lo cual no puede asumir responsabilidad alguna sobre consecuencia y daños derivados de su mal uso.

Fecha de Revisión: 2 de Enero, 201



DragoDSM® Distribuidora San Martín

Ante cualquier inquietud, no dude en hacérselo saber.
Muchas gracias.

Cordiales saludos
Dpto. de Ingeniería.



DISTRIBUIDORA "SAN MARTÍN"
WWW.DRAGODSM.COM.AR
TODO CONTRA INCENDIO / RECARGAS EN EL ACTO
SERVICIO TEL. FAX **4752-0841** Av. 101 Nº 2510 - (1650) SAN MARTÍN
4755-4702 info@dragodsm.com.ar



DragoDSM® Distribuidora San Martín

Tel.: 4752-0841 / 4755-4702

Av. 101-Dr. Balbin N° 2510 (1650)

Mail: info@dragodsm.com.ar

Site:

<http://www.dragodsm.com.ar>

San Martín - Buenos Aires - Argentina



DragoDSM® Distribuidora San Martín



DragoDSM® Distribuidora San Martín

Tel.: 4752-0841 / 4755-4702

Av. 101-Dr.Balbin N° 2510 (1650)

San Martín - Buenos Aires - Argentina

Mail: info@dragodsm.com.ar

Site:

<http://www.dragodsm.com.ar>