



# DESCONTAMINACION DE PRODUCTOS

### RESPUESTA A LAS PREGUNTAS MÁS HABITUALES

#### ¿Qué es la Diphotérine®?

La Diphotérine® es un producto anfótero. Un producto anfótero es el que actúa a la vez como un ácido y como una base. Así pues, la Diphotérine® es un producto que actúa como una base ante un ácido: lo neutraliza.

Y actúa como un ácido ante una base: la neutraliza.

### ¿Es la Diphotérine® un medicamento?

No. La Diphotérine® es un dispositivo médico clase 1, según la directiva 93/42 CEE de la Clasificación Europea. Está destinada al lavado de las partes externas del cuerpo, considerando el interior de la boca como tal. La Diphotérine obtuvo la etiqueta CE en septiembre de 1996 y puede ser utilizada en toda la Europa comunitaria.

Dispositivo médico: solución utilizada en el ser humano con fines de prevención de enfermedades y cuya aplicación principal requerida, en o sobre el cuerpo humano, no es obtenida por medios farmacológicos o inmunológicos, ni por metabolismo.

#### ¿La Diphotérine® es utilizada en hospitales?

No. La Diphotérine® es un producto para primera urgencia (intervención en el primer minuto) que debe estar a inmediata disposición de las personas susceptibles de tener un accidente químico. Si el producto se utiliza de forma retardada, no se podrán evitar las secuelas; el producto químico agresor habrá tenido tiempo de reaccionar.

Cuanto mayor es el tiempo transcurrido desde el accidente, mayor será la cantidad de Diphotérine® que habrá que utilizar para descontaminar la quemadura química. Se aconseja que cuando el tiempo indicado en el protocolo se haya rebasado, se aplique una ducha de Diphotérine® equivalente a 3 ó 5 veces el tiempo de contacto con el producto químico. Se ha comprobado que la aplicación de Diphotérine® mejora la cicatrización.

#### ¿Se puede ingerir la Diphotérine®?

La Diphotérine® es un dispositivo médico (ver definición "supra"). Se puede utilizar en lavado externo, incluyendo el interior de la boca. No está destinada a la descontaminación del esófago. En caso de contaminación en la boca, se puede utilizar realizando enjuagues bucales. Si la Diphotérine® es ingerida por error o descuido, no presenta gravedad, al no ser tóxica por ingestión.

#### ¿Qué sucede cuando se utiliza la Diphotérine® por error?

No sucede nada. La Diphotérine® no es tóxica ni irritante. Es completamente inofensiva. No tiene efectos secundarios conocidos.



# DESCONTAMINACION DE PRODUCTOS

### ¿Qué otros productos para emergencia química ofrecemos?

- La Diphotérine® en polvo para la preparación de la solución correspondiente en cantidad para descontaminaciones masivas y que sólo es utilizable por estamentos de servicio público (bomberos, protección civil, policía...). Sólo se vende a los organismos mencionados y bajo un control especial.
- La Hexafluorine®, para utilización contra las salpicaduras de ácidos fluorados.
- Trivorex®: Absorbente neutralizador contra los vertidos de productos químicos.
- Parameduse®: Producto especialmente estudiado contra las picaduras de medusas.

### ¿Desde cuándo se utiliza la Diphotérine®?

Estuvo preparada para su utilización en 1985 y se comercializa en Francia desde 1986.

#### ¿Cuál es el tiempo de caducidad?

La Diphotérine® es una macromolécula que comienza a reaccionar consigo misma desde el instante de su fabricación. Al cabo de 2 años queda suficiente producto activo para que se pueda garantizar el resultado (buena utilización), incluso en el caso más grave. Pasado este tiempo, no se puede garantizar la eficacia total del producto en caso de accidente mayor. En caso de los lavaojos, después de la perforación del tapón de cierre del recipiente (botella de 500 ml) la validez es de 6 meses, por razones de esterilidad.

#### ¿Qué cantidad de producto hay que utilizar en caso de un accidente?

La capacidad de los recipientes ha sido calculada para un cierto protocolo (tiempo de intervención más o menos dilatado en función del tipo de presentación), y para aplicación en caso de accidente mayor. No obstante, en caso de intervención urgente, no siempre se puede conocer el producto agresor, por lo que es necesario instaurar una regla sencilla que permita estar seguro del resultado. En este sentido está especialmente indicada la utilización de la totalidad del contenido de los recipientes con el fin de estar seguro de haber descontaminado completamente la salpicadura.

Esto permitirá, además, un seguimiento de los accidentes, ya que los envases vacíos deberán ser sustituidos por otros nuevos. Este proceder evita, igualmente, que cuando se produzca un nuevo accidente no exista ningún envase con disponibilidad parcial, hecho que implicaría una descontaminación incompleta de una persona, apareciendo las graves secuelas de siempre, que es lo que se trata de evitar.

### ¿Para qué sirve la Hexafluorine®?

La Diphotérine® presenta una actividad reducida sobre el HF (ácido fluorhídrico). Para ello, se ha creado la Hexafluorine® (derivado de la Diphotérine®), solución de lavado puesta especialmente a punto contra las salpicaduras de productos ácidos fluorados.



# DESCONTAMINACION DE PRODUCTOS

### ¿Puede congelarse la Diphotérine®?

Si. La Diphotérine® se congela a -1°C. Cuando se descongela recupera todas sus propiedades. Lo mismo sucede con la Hexafluorine®, Existen preparaciones especiales que permiten mantener los productos en el entorno de los +20°C. Existen armarios calefactados para evitar que el producto se congele si está ubicado en un exterior. La Diphotérine® no puede ser utilizada si está congelada. La congelación de la Diphotérine® no alarga el tiempo de caducidad.

### ¿Puede lavarse una agresión química previamente con agua antes de utilizar la Diphotérine®?

No. Se perderían la mayor parte de las cualidades de lavado con Diphotérine®. En efecto, el agua es hipotónica con respecto al interior del ojo o la piel. Es decir: presenta una concentración menor en sales a la del cuerpo. La Naturaleza, que no gusta de desequilibrios, permitirá que el agua tenga tendencia a entrar en el ojo o la piel para equilibrar las concentraciones. Existirá pues, un flujo de agua desde el exterior hacia al interior, permitiendo que el producto químico ataque internamente. Por el contrario, la Diphotérine® es hipertónica. Su concentración en sales es mayor que la del interior del cuerpo humano y permitirá un flujo de líquido desde el interior hacia el exterior, permitiendo y favoreciendo la salida del producto nocivo del interior del cuerpo, siendo neutralizado una vez está fuera.

Si primero se utiliza agua para lavar y luego se utiliza Diphotérine®, se está retardando el lavado eficaz y se está dando tiempo a la penetración del producto químico. Será necesaria una mayor cantidad de Diphotérine® para hacerlo salir y neutralizarlo. Las cantidades contenidas en los envases no serán suficientes para evitar daños y secuelas.

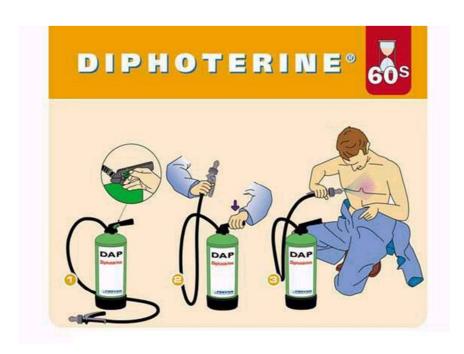
#### ¿Para qué sirve la solución de lavado?

Se utiliza en el caso de accidente ocular. Es una solución de lavado para el confort del ojo. La Diphotérine® es hipertónica y, después de su aplicación en el ojo, puede dar sensación de sequedad. La solución de lavado permite el restablecimiento de la humedad del ojo, en definitiva su equilibrio fisiológico.



# DESCONTAMINACION DE PRODUCTOS

### **DUCHA AUTONOMA PORTATIL (DAP)**



Utilizar en los 60 segundos siguientes al accidente

- 1. Sacar el precinto de seguridad
- 2. Apretar la palanca hacia abajo
- 3. Sacar toda la ropa afectada
- 4. Apretar la empuñadura
- 5. Lavar la zona del cuerpo contaminada
- 6. Utilizar todo el contenido



# DESCONTAMINACION DE PRODUCTOS

### **DUCHA AUTONOMA PORTÁTIL "DAP"**

### <u>Presentación</u>

Envase en forma de extintor a presión con capacidad de 5000 ml (5 litros) Su contenido no es dañino para el medio ambiente

Una DAP tiene una caducidad de 2 años.

Les recordamos que para lavar perfectamente una proyección de producto químico, es necesario utilizar todo el contenido del envase.

No olvidar que los productos para emergencia química de Analab son de uso único, y que deben ser instalados en el momento de su recepción con el fin de que estén listos para su utilización. No espere a que ocurra el accidente para instalar o ir a buscar las duchas.

### <u>Instalación</u>

Para obtener la máxima eficacia de las DAP, aconsejamos que sigan las siguientes indicaciones:

- Elegir un lugar despejado para instalarlos en un armario específico y de acceso rápido, convenientemente señalizados; un acceso difícil puede retardar la intervención y provocar graves secuelas.
- 2. Fijar en armario suministrado opcionalmente a una altura aproximada de 1,70 m del suelo.
- 3. El armario se debe poder abrir sin dificultad.
- 4. Existe armario (versión calefactada) para evitar las heladas en invierno.

#### <u>Utilización</u>

Sacar el precinto de la DAP apretar el gatillo y dirigir el chorro sobre la piel de la zona afectada, si hay ropa retirarla (hay que descontaminar la piel, no la ropa!)

Al retirar la ropa hay que tener presente que si se hace a mano desnuda, puede contaminarse la piel de dicha mano. Habría que descontaminarla también.

Al cabo de unos segundos de rociar con Diphotérine®, puede desaparecer la sensación de dolor (si se tiene). Seguir rociando hasta vaciar el envase, la ausencia de dolor no significa que se haya anulado todo el producto que ha salpicado.

Utilizar todo el contenido del envase

1º Porque el contenido del envase está pensado para una determinada superficie afectada 2º Porque un envase a medias podría dejar sin descontaminar a la próxima persona que lo utilizase.

Se recomienda conservar los frascos no utilizados al abrigo de heladas en invierno, si es necesario utilizar armarios calefactados.



# DESCONTAMINACION DE PRODUCTOS





# DESCONTAMINACION DE PRODUCTOS

#### LAVAOJOS MURAL CON TAPA

#### Presentación

El Lavaojos con puerta se compone de un soporte plástico y de un kit que comprende dos botellas de Diphotérine de 500 ml, una botella Afterwash (solución de lavado) de 200 ml y un spray MiniDap.

La puerta impide la entrada de polvo y contaminantes dentro del armario. A cada uso de un frasco, es imperativo renovarlo.

Un frasco de solución tiene una vida de 2 años si permanece cerrado.

Les recordamos que para lavar perfectamente una proyección ocular de producto químico, es necesario utilizar todo el contenido del frasco, esto es, 500 ml.

El armario contiene además un frasco con solución de lavado (Afterwash) tipo colirio

El armario contiene también un spray tipo MiniDap para solventar cualquier accidente cutáneo de pequeño alcance.

No olvidar que los productos para emergencia química de Analab son de uso único, y que deben ser instalados a su recepción con el fin de que estén listos para su utilización. No espere a que ocurra el accidente para instalar los frascos.

#### Instalación

Para obtener la máxima eficacia de su lavaojos, aconsejamos que sigan las siguientes indicaciones:

- 1) Elegir un lugar despejado para instalar el lavaojos con el fin de no entorpecer el acceso; un acceso difícil puede retardar la intervención y provocar graves secuelas.
- 2) Fijar la caja sintética a la pared y a una altura cómoda para poder coger los envases a 1,70 m del suelo podría ser una buena medida. Tener en cuenta de ponerlo a salvo de máquinas que puedan circular cerca.

Para los dos frascos con Diphotérine o Hexafluorine:

3) Escribir sobre su etiqueta la fecha de puesta en servicio y de renovación.

Se recomienda conservar los frascos no utilizados al abrigo de la luz y del hielo.



# DESCONTAMINACION DE PRODUCTOS

### Lavaojos Portátil



### Utilizar antes de los 60 segundos del accidente

- 1. Desbloquear la pinza de seguridad
- 2. Colocar el aplicador encima del ojo
- 3. Colocar el lavaojos más alto que el ojo
- 4. Bascular la cabeza hacia atrás
- 5. Dejar que el líquido fluya sobre el ojo abierto
- 6. Utilizar todo el contenido



# DESCONTAMINACION DE PRODUCTOS

#### LAVAOJOS PORTATIL

#### <u>Presentación</u>

El Lavaojos portátil se compone de una bolsa con Diphotérine® con un tubo, una pinza y un aplicador ocular.

Una bolsa de Diphotérine® tiene una vida de 6 meses desde que se ha abierto y de 2 años si permanece cerrada.

Les recordamos que para lavar perfectamente una proyección ocular de producto químico, es necesario utilizar todo el contenido de la bolsa, esto es, 500 ml.

No olvidar que los productos para emergencia química de Analab son de uso único, y que deben ser ubicados a su recepción con el fin de que estén listos para su utilización. No espere a que ocurra el accidente para ubicar las bolsas.

#### Instalación

Para obtener la máxima eficacia de su lavaojos, aconsejamos que sigan las siguientes indicaciones:

- 1) Elegir un lugar despejado para colocar las bolsas con el fin de no entorpecer el acceso; un acceso difícil puede retardar la intervención y provocar graves secuelas.
- 2) Se deben utilizar las bolsas portátiles en el caso de trabajos de riego químico fuera de las zonas que ya cubran los lavaojos de instalación fija. Se deben utilizar en complemento a los espráis o DAP, ya que debido al aplicador ocular es más eficaz en esta zona corporal.
- 3) Colocar la bolsa cerca del (los) operarios que trabajen en la zona de riesgo (p.e. vehículo de transporte). No olvidar que la intervención ha de tener lugar antes de los 3 minutos de ocurrido el accidente.

#### Utilización

- 1) Colocar la pinza de cierre y dejarla cerrada
- 2) Sacar el tapón de plástico del extremo del tubo y encajar el aplicador ocular
- 3) La bolsa está preparada para uso inmediato
- 4) En caso de accidente, abrir la pinza y colocar el aplicador ocular sobre el ojo
- 5) Levantar la bolsa por encima del nivel de la cabeza
- 6) Apretar la bolsa para que salga la Diphotérine
- 7) Vaciar todo el envase.
- 8) Efectuar visita médica.

Se recomienda conservar las bolsas no utilizadas al abrigo de la luz y del hielo.



# DESCONTAMINACION DE PRODUCTOS

#### LAVAOJOS INDIVIDUAL ESTERILIZADO (LIS)



### Utilizar en los 10 segundos siguientes al accidente

- 1. Coger el LIS con una mano
- 2. Abrir el capuchón apretando con el pulgar mientras sujetamos el LIS con la otra mano
- 3. Bajar la cabeza y colocarlo en el ojo
- 4. Girar la cabeza hacia atrás
- 5. Abrir el ojo y dejar que el líquido fluya
- 6. Utilizar todo el contenido



# DESCONTAMINACION DE PRODUCTOS

#### LAVAOJOS INDIVIDUAL ESTERILIZADO "LIS"

### <u>Presentación</u>

El Lavaojos Individual Esterilizado "LIS" se compone de un frasco con 50 ml de Diphotérine®, con tapa con una boca de forma ergonómica que se adapta al área ocular.

Este tipo de envase se utiliza en caso de quemadura ocular y debe aplicarse en los 10 segundos que siguen al accidente. Debe llevarse encima. En caso de transcurrir un tiempo mayor, deberá aplicarse mayor cantidad de producto, recurriendo al lavaojos de 500 ml. de Diphotérine® El frasco es de uso único y es imperativo renovarlo después de ser destapado con el fin de asegurar una higiene correcta.

Un frasco de solución tiene una caducidad de 2 años si permanece cerrado.

Les recordamos que para lavar perfectamente una proyección ocular de producto químico, es necesario utilizar todo el contenido del frasco, esto es, 50 ml. y dentro de los 10 primeros segundos. Este producto para emergencia química es de uso único, y debe llevarse encima con el fin de que esté listo para su utilización (lo ideal es llevarlo colgado del cinturón). No espere a que ocurra el accidente para ir a buscar el frasco. En este caso, este tipo de envase no sería adecuado.

#### Ubicación

Para obtener la máxima eficacia de su lavaojos, aconsejamos que sigan las siguientes indicaciones:

- Llevarlo fijado al cinturón, para tenerlo muy a mano, que no haya herramientas que entorpezcan el acceso; un acceso difícil puede retardar la intervención y provocar graves secuelas.
- 2. Sujetarlo a derecha o izquierda, como sea más cómodo para el usuario (puede ser diestro o zurdo).

#### Utilización

- 1. En caso de salpicadura, sacar el frasco de la funda, abrir la tapa, con el rostro hacia abajo encajar la boca ergonómica al ojo. Levantar la cabeza de manera que el frasco quede en posición vertical. Esta operación hay que efectuarla antes de diez (10) segundos.
- 2. El líquido (Diphotérine) quedará en contacto con el ojo, al entrar en contacto la Diphotérine con la piel, disminuirá la sensación de dolor, lo que permitirá abrir el ojo.
- 3. Mantener el frasco apretado contra la piel, el líquido irá fluyendo y se irá vaciando el frasco, una vez vacío el producto agresivo ya no existirá.
- 4. Si por cualquier motivo pasan más de 10 segundos en la aplicación, recurrir a un lavaojos de 500 ml. o aplicar 10 envases de LIS, hasta que se vacíen todos. A partir de los 10 segundos, el producto agresivo habrá penetrado en la córnea y empezarán a producirse quemaduras internas. Estos 500 ml. de Diphotérine tienen por misión capturar este producto que ha penetrado en el ojo y anularlo.



# DESCONTAMINACION DE PRODUCTOS

### Mini y Micro DAP



Utilizar antes de los 60 segundos del accidente

- 1. Retirar el capuchón
- 2. Sacar las ropas afectadas
- 3. Apretar el difusor
- 4. Dirigir el rociado a la zona afectada
- 5. Utilizar todo el contenido



# DESCONTAMINACION DE PRODUCTOS

#### SPRAY MINIDAP Y MICRODAP

### <u>Presentación</u>

Estos envases son en forma de spray a presión con capacidades de 100 ml (MicroDap) y 200 ml (MiniDap) Su contenido no es dañino para el medio ambiente

Un frasco de solución tiene una vida de 6 meses desde que se ha abierto y de 2 años si permanece cerrado.

Les recordamos que para lavar perfectamente una proyección de producto químico, es necesario utilizar todo el contenido del frasco.

No olvidar que los productos para emergencia química de Analab son de uso único, y que deben ser instalados a su recepción con el fin de que estén listos para su utilización. No espere a que ocurra el accidente para instalar o ir a buscar los frascos.

#### Instalación

Para obtener la máxima eficacia de los sprays, aconsejamos que sigan las siguientes indicaciones:

- 1) Elegir un lugar despejado para instalarlos en un armario específico y de acceso rápido, convenientemente señalizado; un acceso difícil puede retardar la intervención y provocar graves secuelas.
- 2) Fijar un armario tipo botiquín a una altura aproximada de 1,70 m del suelo.
- 3) El armario se debe poder abrir sin dificultad, evitar llaves.

#### <u>Utilización</u>

En caso de salpicadura química utilizar el envase de Diphotérine® de:

100 ml. si la superficie afectada es igual o inferior a 400 cm2 (rostro, mano, pie, antebrazo) 200 ml si la superficie es mayor (cabeza entera, un brazo, una pierna)

En caso de superficie afectada mayor, utilizar la ducha autónoma portátil (DAP), capaz para descontaminar un cuerpo entero

Sacar el capuchón del spray y dirigir el chorro de Diphotérine® sobre la piel de la zona afectada, si hay ropa retirarla (hay que descontaminar la piel, no la ropa!)

Al retirar la ropa hay que tener presente que si se hace a mano desnuda, puede contaminarse la piel de dicha mano. Habría que descontaminarla también.

Al cabo de unos segundos de rociar con Diphotérine®, puede desaparecer la sensación de dolor (si se tiene). Seguir rociando hasta vaciar el envase, la ausencia de dolor no significa que se haya anulado todo el producto que ha salpicado.

Utilizar todo el contenido del envase

1º Porque el contenido del envase está pensado para una determinada superficie afectada 2º Porque un envase a medias podría dejar sin descontaminar a la próxima persona que lo utilizase.



# DESCONTAMINACION DE PRODUCTOS

Se recomienda conservar los frascos no utilizados al abrigo de heladas en invierno, si es necesario utilizar armarios calefactados.

#### **NUESTROS CLIENTES EN TODO EL MUNDO**

Nos otorgan su confianza:

3M France • Aéroport de Paris • ACOR • ADISSEO • AGRIMARTIN • AGROLINZ MELAMIN • AIR France • AKZO NOBEL • ALCAN • ALCATEL • ALCOA • ALLIEDSIGNAL • ALUSUISSE • ANORSA • ARAGONESAS AGRO • ARC INTERNATIONAL ARJO WIGGINS • ASEPEYO • ASPOCOMP • ASTRA-ZENECA • ATOCHEM • AUGENKLINIK DER RWTH Aachen • AVENTIS PASTEUR-MERIEUX • AVESTABASF • BANQUE DE FRANCE • BAYER POLYSAR FRANCE • BIEFFE MEDITAL • BIMBO • BDF NIVEA • BEGHIN SAY • BIEFFE MEDITAL • BOEHRINGER INGELHEIM • BP CHEMICALS • BRENNTAG • BSP • BRISTOL MYERS SQUIBB • CALAIRE CHIMIE • CALCIA • CASA TARRADELLAS • CEA • CFS • CITERNOD • CITROËN • COBELSA • COCA COLA • COGEMA • COLOR Y BELLEZA • CORTIPLEX • COVEX •CUETARA • DANONE • DE CARBON • DEGUSA • DUPONT DE NEMOURS • DURAVAL • EDAR • EDF • ELECTROQUÍMICA DEL NORDESTE • ELF • ENERGIS • ESPINOS Y BOFILL • ESSILOR • ITALFARMACO • INTERNATIONAL • FARMHISPANIA • FILER • FREMAP • FUJIFILM • GEC ALSTHOM • GLAENZER SPICER • GLAXO SMITHKLINE • GOODYEAR • GRÜNENTHAL • GUERBET • GUERLAIN • HEINEKEN • HENKEL FRANCE • HBL • HERBERTS • HOËCHST MARION ROUSSEL • HYDRO ALU • HYDRO AGRI • HYDRO CHEMICALS • HYDRO COATING • IBM FRANCE • ICI • IMPRALSA • INGESSA • INPRALSA • INTERNATIONAL PAPER • IPSEN PHARMA • IRM LLOREDA • IRPOL • ITALFARMACO • KAO CHEMICALS GMBH • KEMIRA • KH LLOREDA • KRONOS TITAN • LABORATOIRES ECLAIR • LACTIMILK • LECHERIAS DEL NORDESTE • LIPHA • L'OREAL • LUBRIZOL FRANCE • LUCTA • LYONNAISE DES EAUX • MAHLE•MHP Mannesmann Hoesch Präzisrohr • MARRION MERRELL DOW • METALEUROP•MICHELIN MUSEE D 'ORSAY-LOUVRE • NESTLE • NOVARTIS • OMYA CLARIANA • ORIL-SERVIER • PANIKER • PASTEUR-MERIEUX • PEDRAGOSA • PEUGEOT • PHILLIPS CI • PONS QUIMICAS • PPG INDUSTRIES FRANCE • PROCTER & GAMBLE • PRODUCTOS CAPILARES L'OREAL • PRODUCTOS REBECA • PULEVA FOOD • RASSELSTEIN HOESCH • RECKITT ET COLMAN • RENAULT • RHODIA • ROHM & HAAS FRANCE ROQUETTE FRERES
SACHTLEBEN CHEMIE
SAFT
SAINT-GOBAIN
SCHLUMBERGER
SISTERTRANS • SNCF • SCHUTZ • TANKEXPRES • SOLLAC • SOLMED-SIDMED • SOLVAY ET CIE • SOMMER- ALLIBERT • STEINBEIS TEMMING PAPIER • TANKEXPRESS • TMA • THOR • TOTALFINA ELF • TPA • TRW • TUDOR • UGINE • UNILEVER • UNION MINIERE DE FRANCE • UTE MONTMELO • PHARMACIA UPJOHN • SOLMED VALLOUREC
VARTA
VINFER
VISCOFAN
VIVENDI
ZORELOR