

# Nueva arma represiva: el gas CS

# MEDIACTIVISTA :: 05/09/2009

La falta de satisfacción de los represores con la potencia y estabilidad química del gas lacrimógeno habitual impulsó la búsqueda de alternativas

Ortoclorobencilidenmalononitrilo ClC6H4CHCCN(CN)2 / Código de color: Azul / Estado del agente: Sólido microparticulado / Clasificación: Agente lacrimógeno, irritante, estornudante/ Ouímica: Sintético

\* Desarrollado en 1928

\* CL50: 75.000 mg min/m3

\* CIt50: 10 mg min/m3

\* Causa efecto en 3 a 10 segundos

- \* Produce: Lagrimeo ó irritación de la piel ó irritación de las vías respiratorias, estornudos
- \* No afecta a los animales (Debido a la falta de desarrollo de los conductos lagrimales de los animales y a la protección del pelaje)
- \* No afecta a individuos intoxicados con alcohol o drogas (resistentes al dolor)
- \* Problema grave de contaminación; se adhiere a las ropas, los muebles
- \* Recuperación en 10 minutos
- \* Efectos secundarios o posteriores: causa dermatitis con la exposición repetida, así como reacción alérgica grave
- \* El CS es un agente que se adhiere a los átomos de oxígeno, nitrógeno y azufre en la proteína ADN y ARN, causando cáncer.
- \* Vida útil, 3 años. Depende de la humedad y del envase.

#### Un poco de historia

Desde hace muchos años, el CN ha sido el agente más usado por los estados para reprimir las movilizaciones sociales, pero la falta de satisfacción con su potencia y estabilidad química impulsó la búsqueda de alternativas por parte de los investigadores militares (pa'esa weá tienen talento y plata). [Por eso acudieron al CS]

El CS fue preparado inicialmente en 1928 por dos químicos norteamericanos, Ben Corson y Roger Stoughton. (de ahí las iníciales CS se toman de las primeras letras de los nombres de los descubridores). Sin embargo, hubo que esperar hasta 1956 para que el laboratorio

británico CBW, de Porton Down, el Establecimiento Experimental de Defensa Química, desarrollara al CS como agente para "controlar disturbios civiles".

El CS fue usado por primera vez en gran escala por las fuerzas británicas en las manifestaciones populares de Chipre. En 1960, el CS fue adoptado oficialmente por el ejército de los Estados Unidos para no solo reprimir manifestaciones sociales, sino además a fines de los 60 se introduce en la guerra de Vietnam.

En su forma pura, el CS es un polvo blanco, cristalino, que se asemeja al talco. Se lo clasifica como agente irritante y lacrimógeno. Como se compone de partículas sólidas, debe ser arrojado al aire con otro agente o en forma de polvo fino. El olor es algo acre.

El CS causa ardor y lagrimeo de los ojos, así como irritación de la piel y de las vías respiratorias. Los efectos ardientes en los ojos y la piel serán similares a los causados por el CN, y la irritación del sistema respiratorio da lugar a estornudos y una sensación de ardor. Pueden transcurrir muchos segundos antes de obtener el efecto completo del CS. El agente es más irritante en un clima húmedo y sobre una piel húmeda. Cualquiera que haya perdido sus sensaciones táctiles debido a la influencia de los narcóticos o del alcohol no será afectado por el CS (aunque no es recomendable andar copeteao o duro en manifestaciones).

El CS causa lagrimeo y estornudos a concentraciones de tan sólo 0,05 mg/m3. El CS en polvo se denomina CS1 y es mucho más duradero que la forma en aerosol del agente. Como otro refinamiento, CS1 ha sido recubierto con silicona para extender su persistencia en el campo hasta varias semanas; la variedad resistente a las condiciones meteorológicas se denomina CS2.

#### Descontaminación del CS

Como es muy persistente, el CS causa un problema grave de descontaminación del área. Las partículas diseminadas por cualquier medio dispersante normal se adhieren a la persona, a las ropas, a los muebles o equipos durante largos períodos. Las condiciones húmedas causarán que el olor y el efecto irritante perduren indefinidamente.

La descontaminación se logra usando una solución alcalina. Normalmente se emplea para este fin una solución de agua y bisulfito de sodio al 5%.

### Peligros para la salud del CS

El CS es menos tóxico que la CN y sólo causa efectos pasajeros en los ojos. Pero tanto el CS como el CN causan dermatitis que pueden dar lugar a reacciones alérgicas muy graves con la exposición prolongada.

Si se arroja un cartucho de tipo militar M7, que contiene 115 gramos de CS, en un área de 1 m2 x 10 m, se obtendrá una concentración de aerosol de 11.500 mg/m3, es decir, un período de sólo algo más de dos minutos resultaría en la muerte de la mitad de los individuos expuestos. Se puede esperar que tales granadas de tipo quemante volatilicen alrededor del 80 por ciento de la carga de CS; además producen humo, generan monóxido de carbono (que de por sí es un veneno respiratorio mortal), y causan agotamiento de oxígeno en la

atmósfera. En estos casos, una máscara no proporcionará mucha protección. De ahí que lo mejor será intentar salir del lugar hacia un lugar ventilado y libre de gas, lo otro sería tratar de quemar el gas, o enfriar la granada con agua (ahogarla), para eso utilizar guante, ya que las granadas para su funcionamiento se calientan.

Si el CS penetra en los tejidos nerviosos, hay una gran posibilidad de que pueda ser atacado por el átomo oxígeno nucleófilo activo en el residuo serínico de la acetilcolina esterasa. Esta enzima es necesaria para catalizar la hidrólisis de la acetilcolina formada en el proceso nervioso de transmisión, y es la enzima que es envenenada por el gas nervioso.

## Toxicología del CS

Las pruebas toxicológicas demostraron que los animales que mueren después de la exposición al CS presentan recuentos mayores de células caliciformes en las vías respiratorias y la conjuntiva (la membrana mucosa de los ojos, que recubre los párpados y parte del globo ocular), necrosis (muerte celular) en las vías respiratorias y gastrointestinales, edema pulmonar (pulmones llenos de líquido) y hemorragia en las glándulas suprarrenales. La muerte ocurre como resultado de menoscabo de la transferencia de oxígeno a la circulación sanguínea que a su vez es un resultado del edema, la hemorragia, y la obstrucción de las vías respiratorias en los pulmones. Estudios sobre humanos se sitúan en la Universidad de Chile en los años 80's, sobre un universo de jóvenes estudiantes expuestos a los gases y otros que no.

En el caso de una sustancia como el CS, se debe prestar atención a los productos de descomposición que ocurrirán en el cuerpo humano. La separación o hidrólisis para dar lugar a malononitrilo y orto-clorobenzaldehído, es una reacción que progresa hasta el 50% en unos diez minutos. Se cree que el malononitrilo sufre degradación a cianuro y tiocianato, mientras que el resto de la molécula se combina con glicina y se excreta como ácido orto-clorohipúrico. Por consiguiente, el malononitrilo es una sustancia de gran toxicidad presente en el CS. Se calcula que la dosis mortal para una persona de 150 libras sería de alrededor de un gramo o menos 1.

1 "Harvest of death" [Cosecha de muerte], por J.B. Neilands y Gordon H. Orians. Publicado por "Collier-Macmillan Limited", Londres, 1972.

### En la Zona de Protesta

¿Qué necesitas saber?

Si estás bien preparadx mentalmente, posees el conocimiento y los accesorios necesarios, probablemente no necesitarás asistencia médica. El miedo y la confusión son las armas mayormente utilizadas por el estado. La confianza y la determinación de tu voluntad serán tus mejores aliadxs.

Si vas a estar asociado con la desobediencia civil, es aconsejable que conozcas como prepararte y traigas contigo lo esencial. Esto, ayudará a evitar posibles consecuencias

derivadas de la violencia militar y o policial, desde el uso de gases lacrimógenos, difusores de pimienta, perdigones plásticos, flashball's,etc.. Esta publicación pretende animarte a permanecer en la lucha por el respeto a los derechos civiles y la justicia, adoptando la mayor cantidad de medidas preventivas, de protección y seguridad; así que por favor léelo y pásalo.

Trata de asistir a las marchas y concentraciones en grupos afines. Es aconsejable inventariar los pertrechos de seguridad y nombrar a un monitor médico. Deberán asegurarse que poseen equipo de prevención y el conocimiento de cómo usarlo. Planeen como recontactarse en caso de separarse.

Recuerda que TÚ eres poderosx. Puedes evitar fácilmente lo que los militares ó la policía te lancen. Recuerda: eres unx luchadorx por la justicia. El dolor es temporal y TÚ eres altamente fuerte.

El arma #1 que tratarán de usar contra ti es el miedo. Trata de permanecer sereno. No pierdas el foco y el sentido común.

Reacciona al peligro a la primera señal. Debes estar muy atento de cualquier síntoma de desorden físico y ó mental en ti mismo o alguno de tus compañerxs. Trata de calmar a aquellos que muestren signos de pánico.

No creas en rumores, usualmente son falsos y pretenden crear miedo.

Trata de documentar las acciones de los militares y policías, la violencia y los abusos de todo tipo. Llegará el momento que puedan ser usados como evidencia para obtener justicia.

Si tienes una condición de salud especial, tal como retrovirus, desórdenes siquiátricos, diabetes, hipertensión etc. deberás tener presente el impacto que los gases ó la violencia física pueda tener en tu persona, así como la posibilidad que de ser encarcelado no tengas acceso a tratamiento médico durante las primeras horas de detención. Es recomendable que si estás en situación de salud delicada y decides asistir a la zona de protesta, portes tres copias del docuemnto médico que incluya, tu nombre, el diagnóstico, y la medicación recomendada. Tus compañeros de grupo deberán estar al tanto de tu condición.

Aquellxs con asma, problemas de carácter respiratorio, mujeres embarazadas o que se sospeche el embarazo, personas con problemas de inmunodeficiencia, infecciones oculares, portadores de lentes de contacto, niños y ancianos; deberán evitar contacto con los gases lacrimógenos.

Es de hacer notar reportes sobre el uso de lentes de contacto que atrapan los gases y compuestos químicos aumentando el daño y la irritación. Consigue lentes normales y advierte a tus amigos. Es aconsejable utilizar lentes de esos para la piscina, evitarás así que la irritación haga efecto en las partes húmedas (lagrimales).

Noticias sobre mujeres que fueron expuestas al contacto de gases lacrimógenos durante la menstruación ó durante el embarazo avisan que algunas experimentaron interrupciones e irregularización del período menstrual. Se han reportado abortos a causa de la

sobrexposición.

La reacción a la exposición a los gases podrá ser más severa en casos de acné o eczema.

Los gases lacrimógenos y espray de pimienta, contienen solventes aceitosos que podrían disolver lentamente la goma y algunos plásticos de los equipos de prevención que utilices, tales como máscaras/lentes antigás.

#### Receta casera:

Ya se ha probado unas ampollas de "Chlorure de sodium à 0'9%" para aplicarlo en los ojos, como si fueran gotas, al momento de entrar en contacto con el gas CS (a considerar que en \$hil€ utilizan gas CS1, CS2 y CS3).

Según un especialista resulta ser que el líquido es SUERO FISIOLOGICO, así que a procurarse suero fisiologico mierda y pulverizadores... que los grupos sanitarios se pongan las pilas pa' defendernos del veneno policial.

Si hay dudas, pregunten a alguna amistad que tengan en el sector salud o en una farmacia, para saber también su precio, eso sí, si preguntas el precio en \$hil€, por ejem en Ahumada, no vale la pena preguntar en Cruz Verde o Salcobrand, etc. todas tendrán el mismo precio, están coludidas jajajajaja...

Una solución definitiva se está estudiando en laboratorio, por ahora es lo que hay. MALOX con agua (media de Malox y media de agua) resulta ser excelente para limpiar la piel cuando arde o quema. El Malox es un antiácido que alivia mucho y se encuentra en farmacias.

Si escuchaste hablar del amoniaco, debes saber que solo lo debes usar para descongestionar, con cuidado.

salud y libertad,

mediActivista make media, make trouble

https://www.lahaine.org/mundo.php/hugo chavez volvio a criticar a los mili