

# Bluffview Drinking Water Quality

Rural neighbors of Badger are asking whether or not contamination from Badger Army Ammunition Plant could affect drinking water quality in the nearby

Bluffview community development. To date, none of the contaminants associated with Badger have been detected in Bluffview's drinking water. However CSWAB believes that improved monitoring and planning will help assure that drinking water supplies are safe now and in the future, especially after Badger is closed.

Bluffview has two drinking water supply wells: the main well (#1) is west of Hwy 12 at Bluffview and a "back-up" well (#3) is located inside Badger on the far west side of the plant. Well #3 became part of the Bluffview water supply system when the sanitary district was established. It also provides drinking water for workers at Badger, Army officials said.

Army studies of the regional groundwater flow indicate that the predominant flow pattern is from west to east (from the base of the Baraboo Hills towards the Wisconsin River). Since Bluffview's main well (#1) is located due west of Badger, the Army maintains that it is highly unlikely that groundwater contamination from the plant could affect this water supply well.

According to experts at the Wisconsin Geological and Natural History Survey, back-up well #3 probably receives little to no groundwater from the east in the shallow aquifer. The deeper portion of the well likely receives groundwater radially (from all directions) but it is naturally well-protected from contamination by a deep layer of shale, hydrogeologist Madeline Gotkowitz said. Although it is unlikely that the well is or will become contaminated, periodic testing of this well over time would provide assurance to those individuals that drink water from the well and, in the unlikely event that the well is contaminated, provide notice to use alternative supplies, she added.

Chemicals of concern in groundwater in and around Badger include a group known as Volatile Organic Compounds (VOCs). Of the VOCs, trichloroethylene, carbon tetrachloride, and chloroform are the most prevalent. VOCs are included in regular required testing conducted by Bluffview. Also of concern are the 6 isomers (forms) of the explosive Dinitrotoluene (DNT). The Army has voluntarily tested Bluffview's drinking water from time to time over the years and DNT has never been detected.

CSWAB is pressing for required quarterly testing of Bluffview's "back-up" well #3 (located inside Badger) for Base Neutral/Acid Extractable Organics (BNAs) including polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) and phthalates, ethyl ether, and DNT. These contaminants continue to be

detected in groundwater in and near the plant, and often in unexpected areas. The Army should pay for this testing.

CSWAB is also recommending a wellhead protection plan for Bluffview. According to the Wisconsin Department of Natural Resources (WDNR) website, the Bluffview Sanitary District system as a whole is "high susceptibility to contamination by all contaminants" and there is "no wellhead protection plan or ordinance" for its water supply wells. The WDNR website recommends "obtaining additional information in the area to evaluate and manage their risk."



To view current and historical test results for the Bluffview Sanitary District wells, this information is available on the WDNR's website. The web address is: <http://dnr.wi.gov/org/water/dwg/dws.htm>. Click on "public systems." Then type in "Bluffview" & click on "Municipal" and "Sauk" county. This will bring you to a page with lots of information about this system. Just click on the appropriate hyperlinks. [Note: to view the results for VOCs, click on "Other (non-bacteriological) Samples."]

If you have any questions about how to use the website or drinking water quality at Bluffview, the contact at the WDNR is Bryce Blaser. His phone number is (608)935-1923 and his email address is [blaseb@dnr.state.wi.us](mailto:blaseb@dnr.state.wi.us).

Even if you don't live next to Badger, it is important to be informed about water quality where you live. Other activities such as the use of agricultural chemicals, septic systems, manure storage and disposal, and petroleum storage and spills can affect your well water quality. The WDNR website can provide information about community water supply systems in your area.

April 2008

# La Calidad del Agua Potable de Bluffview

Los vecinos del área rural de Badger se cuestionan sobre si la contaminación emanada de la "Badger Army Ammunition Plant" puede afectar o no, la calidad del agua potable de la que se dispone dentro de la comunidad o el vecindario que se ha desarrollado en Bluffview.

A la fecha, ninguno de los contaminantes asociados con la Planta Badger ha sido detectado en el agua potable de Bluffview.

Sin embargo, la organización "Citizens for Safe Water Around Badger" **CSWAB**, cree que un mejoramiento en el monitoreo y la planeación que se lleva a cabo por parte del Ejército, contribuirá a garantizar que todas las fuentes de suministro de agua potable, **sean seguras**, tanto ahora, como en el futuro. En especial cuando la Planta Badger haya sido definitivamente clausurada.

Bluffview tiene dos Pozos de suministro de agua potable: el principal No.1 está ubicado al Occidente de la Highway 12 que pasa por Bluffview, el cual está reforzado por el Pozo No.3 localizado en un lugar lejano de la parte Occidental de la Planta, dentro de ésta misma. Este Pozo No.3 se constituyó en parte del Sistema de Suministro de Agua Potable de Bluffview cuando el Distrito Sanitario fue establecido. Oficiales del Ejército afirman que los trabajadores de Badger también se abastecen para su consumo, del agua potable proveniente de este Pozo.

Los estudios que el Ejército ha llevado a cabo de las aguas subterráneas de la región, indican que el patrón predominante de flujo, se registra de Occidente a Oriente (desde la base de "Baraboo Hills" hacia el "Wisconsin River"). Teniendo en cuenta que el Pozo principal, el No.1, está ubicado al Occidente de Badger, el Ejército insiste en afirmar, que es muy poco probable que la contaminación que emana la Planta, pueda afectar las aguas subterráneas que abastecen este Pozo No. 1.

De conformidad con los expertos del "Wisconsin Geological and Natural History Survey", el Pozo de refuerzo No. 3 probablemente recibe dentro de su estrato rocoso superficial, una proporción muy escasa, o ninguna, de las aguas subterráneas que provienen del Oriente.

La experta Hidro-geóloga Madeline Gotkowitz ha concluido que es probable que la parte más profunda del Pozo No. 3 reciba agua subterránea en una forma radial, (es decir en todas las direcciones), pero este Pozo está protegido en forma natural, gracias a una gruesa capa de pizarra que posee, la cual evita el que pueda ser contaminado.

La Dra. Gotkowitz manifiesta, que aunque es poco probable que el Pozo esté contaminado o que en un futuro vaya a estarlo, la verificación periódica del análisis de las muestras que se tomen de sus aguas, garantizará su inocuidad a todos aquellos que las consumen, y ante una remota posibilidad de que el Pozo llegara a contaminarse, oportunamente se sugerirán suministros alternativos.

Las substancias químicas peligrosas que puedan contener las aguas subterráneas dentro de la Planta Badger y en sus alrededores, incluyen el grupo conocido como: Compuestos Orgánicos Volátiles (VOCs). De este grupo tienen mayor prevalencia, el Tricloroetileno, el Tertacloruro de Carbono, y el Cloroformo. Este Grupo VOCs siempre se incluye en las pruebas regulares de análisis llevadas a cabo en Bluffview. También generan enorme preocupación los 6 isómeros de explosivos de Dinitrotoluenos (DNT).

La organización, "Citizens for Safe Water Around Badger", está trabajando activamente para informar adecuadamente, movilizar y habilitar a las comunidades rurales vecinas de la "Wisconsin Badger Ammunition Plant" para que se interesen y colaboren en miras a lograr un futuro sostenible que proteja y restablezca la integridad de los suelos, el agua, el aire y la diversidad biológica de nuestra región.

Para más información favor contactarnos, Organización **CSWAB**, E12629 Weigand's Bay South, Merrimac, WI 53561  
Teléfono: (608) 643-3124 ó en: <http://www.cswab.org>

El Ejército, en forma voluntaria, ha venido analizando por años, con carácter regular y periódico, la existencia del DNT, pero afortunadamente, nunca han sido detectados.

"Citizens for Safe Water Around Badger", **CSWAB**, esta ejerciendo presión para que se haga un muestreo trimestral del agua potable del pozo de refuerzo, el No.3, (localizado dentro de la Planta Badger), para determinar los Ácidos Orgánicos Extraíbles en Ácido-Base-Neutral (BNSs) incluyendo los Hidrocarbonos Aromáticos Policíclicos (PAHs) y Falatos. El Eter Etilico y DNT. Estos contaminantes continúan siendo detectados en las aguas subterráneas de los alrededores de la Planta Badger y con frecuencia en áreas donde no se esperaba hallarlos. El Ejército debe subvencionar el costo de estos análisis.



"Citizens for Safe Water Around Badger" **CSWAB**, está recomendando también la instalación de un Plan de Protección de Manantiales, en Bluffview. De acuerdo con la página Web del "Wisconsin Department of Natural Resources" (WDNR), el "Bluffview Sanitary District System", como un todo, es altamente susceptible de infestarse con todo tipo de contaminantes, y no existe un plan o disposición de Protección de Manantiales para los Pozos de suministro. La página Web de la WDNR recomienda obtener información adicional en el área, para evaluar y manejar sus riesgos.

Para poder observar los resultados actuales e históricos de las pruebas que para estos Pozos ha hecho el "Bluffview Sanitary District", se puede consultar la información que ofrece la página Web de la WDNR:

<http://dnr.wi.gov/org/water/dwg/dws.htm>

Oprima el cursor sobre "Public Systems" (Sistemas Públicos) luego escriba "Bluffview" y oprima el cursor sobre "Municipal" y para el Condado, oprima el cursor sobre "Sauk". Esto le llevará a una página con información muy amplia sobre este sistema. Oprima simplemente el cursor sobre las hiperconexiones que correspondan.

**Nota:** Para ver los resultados de VOC, oprima el cursor sobre "Other Samples non bacteriological" (Otras muestras no bacteriológicas).

Si hubiere alguna pregunta sobre cómo utilizar la página Web o la calidad del agua de Bluffview, contacte al Sr. Bryce Blaser, teléfono (608) 935 1923 en el "Wisconsin Department of Natural Resources", WDNR, o escribale a su dirección electrónica [blaseb@dnr.state.wi.us](mailto:blaseb@dnr.state.wi.us)

Aunque usted no vive cerca de la Planta Badger, es importante que usted esté informado sobre la calidad del agua que consume donde está viviendo. Otras circunstancias o situaciones en su área, en su entorno, tales como el uso de químicos agrícolas, pozos sépticos, acumulación y disposición de abono o estiércol de los hatos, los vertederos y almacenamiento de petróleo, pueden afectar la calidad del agua potable de la que usted y su familia se abastecen.

**Abril 2008**

(Traducciones M.E.B)

**CSWAB** (Ciudadanos en Pro del Agua Potable Alrededor de Badger), está trabajando activamente para informar adecuadamente, movilizar y habilitar a las comunidades rurales vecinas de la "Wisconsin Badger Ammunition Plant" para que se interesen y colaboren en miras a lograr un futuro sostenible que proteja y restablezca la integridad de los suelos, el agua, el aire y la diversidad biológica de nuestra región.