



Boletín de prensa
Grupo ETC
18 de octubre de 2006
www.etcgroup.org

En Estados Unidos, abierta irresponsabilidad para regular la nanotecnología

El verano pasado, la Agencia de protección al ambiente de Estados Unidos dio luz verde a 15 productos químicos nanoescalares, aunque anteriormente había sancionado el uso de nanopartículas para limpiar un tiradero de plaguicidas y había prometido consultar con el público la regulación de los productos.

Sin tomar en cuenta el compromiso de la Agencia de protección ambiental de Estados Unidos (EPA por sus siglas en inglés) de consultar abiertamente el desarrollo de las regulaciones sobre nanotecnología, el gobierno de Estados Unidos dio luz verde a la introducción de más de 15 químicos nanoformulados. Adicionalmente, la propia EPA está experimentando con nanopartículas de hierro para limpiar agua subterránea en el marco de su programa de limpieza de confinamientos supertóxicos en varias locaciones. Sin embargo, la composición de los nano químicos aprobados, sus potenciales usos comerciales, e incluso los nombres de los fabricantes, se ocultaron repentinamente con apego a las políticas de confidencialidad de la EPA (Confidential Business Information provisions). La agencia se reunirá con la industria y la sociedad civil este jueves y viernes en Washington, DC, para discutir sus planes de un “programa voluntario de manejo” de materiales de nanoescala.

Las partículas de nanoescala (aproximadamente de 100 nm de tamaño y más pequeñas) se comportan diferente a las de mayor tamaño aunque sean del mismo material. Al reducir su tamaño, los materiales pueden ser más fuertes o más ligeros o más resistentes al calor o conducir mejor la electricidad, pero también pueden ser más tóxicos. Los impactos de las nanopartículas manufacturadas en el ambiente y en la salud humana se desconocen y son impredecibles y la información sobre su toxicidad es muy escasa.

En agosto, el Bureau of National Affairs (BNA) informó en su *Daily Environment Report* que había solicitado a la EPA explicara su evaluación de los químicos de nanoescala con apego a la norma Toxic Substances Control Act (TSCA), después que el *Federal Register* denunciara que una empresa comenzaría a fabricar nanopartículas de alúmina recubiertas con siloxano [BNA, *Daily Environment Report*, 16 de agosto de 2006, No. 158, pág. A-7.] Según los funcionarios de la EPA, sólo uno de los nanoquímicos revisados por la agencia mostró nuevas propiedades de importancia para los reguladores. “Los abogados de patentes de las compañías seguramente diferirían” dice Kathy Jo Wetter del Grupo ETC. “El gobierno ni siquiera tiene un acuerdo sobre los estándares para la medición o para la caracterización de las nanopartículas y la EPA no cuenta tampoco con las herramientas o el conocimiento para evaluarlas. Las empresas de nanotecnología dicen a los examinadores de las patentes y a los inversionistas que están aprovechando los efectos cuánticos de la nanoescala para crear materiales nuevos, al mismo tiempo que dicen a la EPA que sus productos químicos son “los de

siempre, los viejos químicos de siempre.”

Jim Alwood, de la EPA, dijo a el Grupo ETC que la agencia no registra si los nuevos químicos se están fabricando en nanoescala, lo que hace muy difícil calcular cuántos químicos nanométricos están siendo producidos. Alwood piensa que actualmente hay “varios más” de los 15 que se reportaron en agosto.¹ La confidencialidad que impone la TSCA (el marco regulatorio para la industria química) hace muy difícil saber quién está haciendo qué cosa.

Al preguntársele si la EPA estaba segura de que el gobierno no está autorizando materiales de nanoescala con nuevas propiedades, Alwood explicó que los reguladores confían en la información que les presentan las compañías en sus proyectos de manufactura.² “A los mismos que crearon los tiraderos tóxicos, la EPA les confía ahora que limpien el terreno”, dice Pat Mooney, director ejecutivo del Grupo ETC. “Tal vez la EPA confía en ellos, pero el público no.”

Experimentación irresponsable: Además de pavimentar el camino para que las empresas produzcan y comercialicen químicos de nanoescala, la EPA contribuye activamente a la liberación al ambiente de nanomateriales diseñados. En enero, la agencia anunció un plan para limpiar uno de los tiraderos químicos prioritarios dentro de su programa, el Nease Chemical Superfund en el estado de Ohio, inyectando “hierro de valor –cero a la nanoescala” (NZVI, por sus siglas en inglés) en los mantos acuíferos. Ver: <http://www.epa.gov/Region5/sites/nease/background.htm>

“Hay creciente evidencia de que algunas nanopartículas pueden ser tóxicas en el ambiente y potencialmente peligrosas para los humanos. A pesar de esto, la EPA está experimentando con la liberación de nanopartículas de hierro en los mantos acuíferos para limpiar un confinamiento de plaguicidas”, denuncia Pat Mooney.

Hace sólo dos años que la Royal Society del Reino Unido recomendó sin ambigüedad prohibir “el uso de nanopartículas libres en aplicaciones ambientales como la remediación del agua subterránea.”³ El Grupo ETC consultó con el DR. Mark Wiesner, profesor de ingeniería civil y ambiental en la Universidad de Duke (Carolina del Norte) que estudia cómo se mueven las nanopartículas en el suelo y el agua, para verificar si existía consenso científico sobre la inocuidad de las nanopartículas de hierro en la remediación de los mantos acuíferos. El Dr. Wiesner explicó que si bien el hierro se encuentra de manera natural en las fuentes subterráneas de agua, no podemos saber todavía las implicaciones ambientales del hierro nanoformulado: existe la posibilidad de que el hierro, en nanopartículas o en su forma convencional, movilice algunos metales u otras sustancias en los mantos acuíferos que no fueran móviles anteriormente. No sabemos con certeza cuáles serían los efectos de la “medicina”.⁴

“Lo que concluimos de esta experiencia” dice Kathy Jo Wetter, “es que la EPA no entiende el concepto de consulta y está dispuesta a confiar en la industria química antes que en su propia experiencia con respecto a la contaminación química.”

Para más información:

Pat Mooney (Ottawa) tel: +1 (613) 241-2267

etc@etcgroup.org

Kathy Jo Wetter (USA) tel: +1 (919) 960-5223

kjo@etcgroup.org

El Grupo ETC lanzó una competencia para el diseño de un símbolo que indique peligro nanotecnológico. Después de una preselección por un panel de jurados eminentes, los 10 diseños elegidos irán al Foro Social Mundial en Nairobi, Kenia, en enero del 2007 para que los participantes voten por su favorito. El diseño ganador será remitido a las agencias regulatorias nacionales e internacionales. Para mayor información, vea: <http://www.etcgroup.org/nanohazard>

¹ Conversaciones telefónicas con Jim Alwood, 12 y 16 de octubre, 2006.

² Conversación telefónica con Jim Alwood, 12 de octubre, 2006.

³ The Royal Society & The Royal Academy of Engineering, *Nanoscience and nanotechnologies: opportunities and uncertainties*, julio de 2004. Summary, p. 5. Disponible en Internet: www.nanotec.org.uk/report/summary.pdf

⁴ Conversación telefónica con Dr. Mark Wiesner, 17 de octubre, 2006; comunicación por e mail, 18 de octubre, 2006.