

ESTUDIA LA BIODEGRADABILIDAD DE LOS DETERGENTES EN EL CMP+L

Busca que los fabricantes cuenten con asesoría para generar productos amigables con el medio ambiente

Gabriel Pineda Flores, investigador del Centro Mexicano para la Producción Más Limpia (CMP+L), realizó un estudio para evaluar un lote de diferentes detergentes y aseguró que aunque la formulación de estos productos de limpieza ha mejorado, 30 por ciento de los que se fabrican en México no son biodegradables y persiste el potencial de alterar los ecosistemas al ser descargados en el ambiente.

El científico precisó que los detergentes contienen sustancias que mejoran su función limpiadora como los fosfatos, pero si el contenido es muy alto, al momento de descargarse en los cuerpos acuáticos crean un efecto de mayor concentración de nutrientes, entonces las cianobacterias, algas y otros microorganismos tienen mayores posibilidades de desarrollarse y consumen recursos como el oxígeno disuelto, lo cual ocasiona la muerte de peces, ranas y demás organismos acuáticos.

Indicó que actualmente los detergentes poseen cada vez menos fosfatos, pues hasta hace unos años sus fórmulas incluían hasta 35 o 40 por ciento de estos compuestos y ahora contienen entre 15 y 20 por ciento, lo cual es una reducción importante.

“Los fosfatos son moléculas que permiten al detergente realizar con mayor eficacia la limpieza. En este sentido, se trata de incluir en los productos un tensoactivo biodegradable, con el propósito de que al entrar los residuos de los productos de limpieza en contacto con el agua, suelo y el sedimento sean eli-

minados por procesos naturales y sin causar problemas de toxicidad.”

Para evaluar la biodegradabilidad, el especialista aplicó un método muy completo y efectivo que no requiere conocer la fórmula específica de los productos para valorar si reúnen las características de limpieza y si son inocuos o no para el medio ambiente, particularmente analizó productos que contienen el tensoactivo para-nonil-fenol.

Dicha sustancia, además de usarse en detergentes, también se agrega a la formulación de shampoo y cosméticos porque elimina la suciedad, pero causa problemas en el bienestar de los peces y anfibios, ya que se ha demostrado que al no degradarse produce alteraciones en la regulación hormonal.

Refirió que un detergente biodegradable ideal no debe tener color ni perfume y si los contiene deben ser en muy bajas concentraciones, así como una cantidad mínima o inexistente de fosfatos. Para saber si un producto es o no biodegradable, a los 28 días debe haberse degradado 60 por ciento como mínimo.

Gabriel Pineda informó que como parte del servicio que ofrece el CMP+L pone a disposición de los fabricantes la asesoría técnica. Apuntó que se requiere una inversión que no es excesiva, y la recuperación del capital se da a corto plazo, ya que al promocionar que es biodegradable se incrementan significativamente las ventas, se mejora la imagen de la empresa y se contribuye al cuidado ambiental.



Comprobó que 30 por ciento de los detergentes fabricados en México no son biodegradables