

Preguntas frecuentes sobre plásticos y sustancias químicas

Marzo de 2024

TABLA DE CONTENIDOS

1. ¿Cómo se producen los plásticos?.....	2
2. ¿Cuántas sustancias químicas se encuentran en los plásticos?	2
3. ¿Cómo se clasifican las sustancias químicas en los plásticos?	2
4. ¿Por qué debería un tratado mundial sobre los plásticos abordar las sustancias químicas tóxicas, incluidos los polímeros y aditivos?.....	4
5. ¿No regulan ya otros acuerdos multilaterales sobre el medio ambiente (AMMA) todas las sustancias químicas presentes en los plásticos?.....	4
6. ¿Cuáles serían los criterios adecuados a incluir para regular las sustancias químicas dentro del marco del Tratado?	5
7. ¿Cuáles son algunas de las sustancias químicas que se deberían de incluir en una primera lista a regularse de un tratado?	5
8. ¿Existen plásticos seguros y circulares?	7
9. ¿Cuál es la diferencia entre un enfoque basado en el peligro y un enfoque basado en el riesgo?	7
10. ¿No sería una buena solución reciclar los plásticos?.....	8
11. ¿Qué pasa con el reciclado químico?.....	8
12. Algunas alternativas al plástico también se fabrican con sustancias químicas. ¿En qué sentido son mejores que los plásticos?	9
13. ¿Qué hay de los bioplásticos?.....	9
14. ¿Estamos intentando eliminar todos los plásticos en este Tratado?.....	9
15. ¿Es necesario gestionar la producción para proteger la salud humana y el medio ambiente? ¿No podemos eliminar gradualmente las sustancias químicas tóxicas utilizadas en los plásticos?	9
16. ¿Queda la producción (reducción) de polímeros fuera del mandato de la resolución de la UNEA?	10

1. ¿Cómo se producen los plásticos?

Los plásticos son una combinación de carbono y sustancias químicas, la mayoría de los cuales son petroquímicos, sustancias fabricadas a partir de combustibles fósiles como el petróleo y el gas. Las diferentes sustancias químicas añadidas a los plásticos proporcionan una amplia variedad de propiedades para crear los muchos tipos de materiales plásticos que se comercializan hoy en día.

2. ¿Cuántas sustancias químicas se encuentran en los plásticos?

En los plásticos [se utilizan más de 13,000](#) sustancias químicas, de las cuales más de 3,000 se han identificado como tóxicas (a menudo denominadas "sustancias químicas preocupantes" o "potencialmente preocupantes"). De entre ellas, casi mil de las que se utilizan en los plásticos se relacionan con el cáncer, mutaciones del ADN o daños reproductivos. Se sabe que más de mil son tóxicas para el medio acuático. Igualmente preocupante es el hecho de que hay unas 6,000 sustancias químicas en los plásticos sobre las que no se cuenta información sobre su seguridad.

Recursos: [Global Governance and associated chemicals](#), [Troubling Toxics](#)

3. ¿Cómo se clasifican las sustancias químicas en los plásticos?

Las sustancias químicas asociadas a los plásticos se clasifican en cinco grandes grupos que incluyen:

- los monómeros
- los polímeros
- los aditivos
- las sustancias añadidas no intencionadamente (NIAS, por sus siglas en inglés)
- sustancias asociadas producidas a lo largo del ciclo de vida

Los monómeros y los polímeros

Los monómeros son los componentes básicos de los plásticos, es decir, son moléculas pequeñas. Mono significa uno y poli significa muchos. Mediante procesos químicos, los monómeros se unen para crear polímeros. El etileno, por ejemplo, es un monómero que unido a otros monómeros se convierte en el polímero polietileno. Del mismo modo, el estireno se convierte en poliestireno, el propileno en polipropileno, y así sucesivamente en el caso de otros monómeros y polímeros.

Por lo tanto, los polímeros son unidades repetidas de monómeros, como cadenas largas. Todos los plásticos tienen una columna vertebral formada por polímeros. El término polímero también se utiliza para describir algunas cadenas naturales de monómeros, como los azúcares, aunque a diferencia de las sustancias naturales, los polímeros de los plásticos son sustancias químicas sintéticas o altamente modificadas.

Muchos polímeros, o los monómeros que los forman, son tóxicos. Por ejemplo, el estireno es un monómero que se ha relacionado con un mayor riesgo de cáncer entre los trabajadores expuestos a él.

Los aditivos

Los aditivos son sustancias químicas que se añaden al plástico para proporcionarle propiedades específicas como color, suavidad, protección contra la luz solar o el fuego, entre muchas otras. Los aditivos [pueden constituir más de la mitad de un material plástico](#). Los ftalatos, por ejemplo, son aditivos químicos tóxicos utilizados en algunos plásticos y la composición de algunos plásticos blandos y flexibles contienen [un 50% o más](#) de ftalatos. Los aditivos no suelen estar enlazados químicamente a los polímeros de los plásticos, por lo que pueden lixiviarse fácilmente del material.

Ejemplos: Estabilizadores UV de benzotriazol, parafinas cloradas, bisfenoles, sustancias químicas retardantes de llama bromados.

Las sustancias añadidas no intencionadamente

Las sustancias añadidas no intencionadamente (NIAS por su acrónimo en inglés) son sustancias que se crean y acaban en los plásticos debido a diferentes procesos a lo largo del ciclo de vida (como reacciones durante la producción, degradación y otros). Muchas NIAS son tóxicas.

Aunque se denominan "añadidas no intencionadamente", en la mayoría de los casos se sabe que se producirán y contaminarán los plásticos. Por lo tanto, "contaminantes obligados" podría ser un término más preciso.

En el reciclado de plásticos, las sustancias químicas utilizadas en los plásticos primarios (es decir, los plásticos que se han producido nuevos en lugar de a partir de materiales reciclados) se transfieren a los materiales reciclados, aunque no tengan ninguna utilidad para el plástico reciclado. Los retardantes de llama, por ejemplo, son altamente tóxicos y se utilizan en plásticos para aparatos electrónicos, como computadoras o monitores, que pueden requerir plásticos con resistencia a altas temperaturas. Sin embargo, cuando se les recicla, el material reciclado contiene retardantes de llama tóxicos. Cuando se utilizan para hacer juguetes u otros bienes de consumo, los retardantes de llama no tienen ningún uso, aunque representan importantes amenazas para la salud. Como las sustancias químicas forman parte del plástico, no es posible separarlas de los materiales durante los procesos habituales de reciclado.

Las implicaciones tóxicas del reciclado de plásticos demuestran la importancia de enfocarse en soluciones previas a su creación, como regular y eliminar el uso de sustancias químicas tóxicas y garantizar la transparencia y trazabilidad del contenido químico a lo largo de todo el ciclo de vida. Ejemplos: los retardantes de llama bromados, alcanos, ftalatos.

Las sustancias químicas asociadas producidas a lo largo del ciclo de vida

Al igual que las NIAS, hay muchas sustancias químicas tóxicas que se sabe de antemano que se producirán a lo largo de todo el ciclo de vida de los plásticos, desde el abastecimiento hasta los desechos. A veces se les denomina sustancias "producidas de forma no intencionada", aunque en la mayoría de los casos bien podrían denominarse "subproductos obligados", ya que en general se sabe que se producirán. La obtención de materias primas (petróleo y gas) para plásticos, por ejemplo, se relaciona con la exposición a sustancias químicas tóxicas. Es bien sabido que las industrias del petróleo y el gas son altamente contaminantes, y que los trabajadores y las comunidades cercanas a las instalaciones industriales pueden enfrentar posibles impactos sobre la salud como cáncer, daños hepáticos, inmunodeficiencias y síntomas neurológicos. La eliminación de desechos plásticos mediante la incineración también se asocia a la liberación de sustancias químicas

altamente tóxicas que representan una amenaza para la salud de los trabajadores que están en contacto con los desechos y las comunidades cercanas.

Ejemplos: las dioxinas y los hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP).

Recursos: [A deep-dive into Plastic Monomers, Additives and Processing Aids](#), [Identification of unexpected chemical contaminants in baby food coming from plastic packaging migration](#)

4. ¿Por qué debería un tratado mundial sobre los plásticos abordar las sustancias químicas tóxicas, incluidos los polímeros y aditivos?

La resolución sobre el Tratado del Plástico de la Asamblea de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente (UNEA en inglés) de marzo de 2022 (Resolución 5/14) ordena la negociación de un acuerdo internacional para ponerle fin a la contaminación por plásticos, señalando los "riesgos para la salud humana y los efectos adversos sobre el bienestar humano y el medio ambiente" relacionados con este tipo de contaminación. Estos riesgos sólo se podrán abordar si se incluyen en un Tratado los controles sobre las sustancias químicas tóxicas.

Los plásticos contienen sustancias químicas tóxicas que no están reguladas a nivel internacional, pero que se esparcen mundialmente a través de los materiales plásticos. Las sustancias químicas tóxicas en los plásticos representan una amenaza para la salud humana y el medio ambiente.

Las personas y el medio ambiente se ven directamente perjudicados a lo largo de todo el ciclo de vida de los plásticos: desde las emisiones peligrosas y las exposiciones tóxicas asociadas con la extracción de los combustibles fósiles, las sustancias tóxicas liberadas durante la producción de plásticos y sustancias químicas y las exposiciones tóxicas derivadas del uso y la eliminación de los mismos.

Recursos: [Troubling Toxics, Plastics, EDCs and Health](#), [An introduction to plastics and toxic chemicals](#)

5. ¿No regulan ya otros acuerdos multilaterales sobre el medio ambiente (AMMA) todas las sustancias químicas presentes en los plásticos?

Los plásticos contienen más de 13,000 sustancias químicas, de las cuales 3,000 son tóxicas y otras 6,000 carecen de datos de seguridad. Sin embargo, menos del 1% (128 de las 13,000 sustancias químicas) que se utilizan en los plásticos están reguladas actualmente por los acuerdos multilaterales sobre el medio ambiente (AMMA) vigentes.

El Convenio de Estocolmo sólo establece prohibiciones o restricciones mundiales para las sustancias químicas que son contaminantes orgánicos persistentes (COP), mientras que el Protocolo de Montreal sólo regula las sustancias que agotan la ozonosfera (SAO). El Convenio de Rotterdam sólo proporciona información sobre la comercialización de unas cuantas sustancias químicas específicas, algunas de las cuales se utilizan en los plásticos. Estos AMMA, por separado o en combinación, no pueden abordar la amplia gama de sustancias químicas que contienen los plásticos.

Recursos: [Global Governance of plastics and associated chemicals](#), [Troubling Toxics](#)

6. ¿Cuáles serían los criterios adecuados a incluir para regular las sustancias químicas en el marco del Tratado?

Los criterios para identificar las sustancias químicas que se deben de controlar en virtud del Tratado podrían incluir los siguientes:

- a. Sustancias químicas y clases de sustancias asociadas a los plásticos, ya sea como ingredientes de plásticos, auxiliares tecnológicos, NIAS y sustancias químicas producidas de forma no intencionada durante el ciclo de vida de los plásticos.
- b. Sustancias químicas sobre las que no se dispone de información sobre su toxicidad.
- c. Sustancias químicas que aumentan las barreras a la circularidad de los plásticos.
- d. Sustancias químicas para las que existe evidencia de efectos adversos conocidos o posibles para la salud humana o el medio ambiente.

Los criterios bajo el inciso d) pueden incluir:

- Sustancias carcinógenas, mutágenas o tóxicas para la reproducción.
- Sustancias perturbadoras del sistema endocrino.
- Sustancias que afecten al sistema inmunológico, al sistema neurológico o a un órgano específico.
- Sustancias persistentes, bioacumulativas y tóxicas en el medio ambiente.
- Sustancias persistentes, móviles y tóxicas.

Al reducir la cantidad de sustancias químicas utilizadas para fabricar plásticos y sustituir las sustancias químicas peligrosas por alternativas más seguras, los plásticos pueden ser más sencillos y seguros.

Recursos: [Global Governance of plastics and associated chemicals](#), [Troubling Toxics](#)

7. ¿Cuáles son algunas de las sustancias químicas que se deberían de incluir en una primera lista a regularse en un tratado?

Al igual que el Convenio de Estocolmo identificó la "docena sucia" de sustancias químicas que debían eliminarse, el Tratado sobre Plásticos debería tener la ambición de identificar una lista inicial de sustancias químicas que deban regularse y eliminarse bajo el Tratado, basándose en los criterios enumerados anteriormente (véase la pregunta 6). Hay miles de sustancias químicas que se utilizan actualmente en los plásticos sobre las que no existen datos de toxicidad, y deberían evitarse hasta que se demuestre que son seguras. Sin embargo, hay pruebas abrumadoras de que los siguientes grupos son peligrosos y deberían incluirse en una lista de sustancias químicas tóxicas para su eliminación:

- **Retardantes de llama bromados (BFR):** Los BFR se añaden a varios tipos de plásticos, especialmente los productos electrónicos. Son sustancias químicas perturbadoras del sistema endocrino (EDC) relacionadas con la infertilidad y pueden afectar al desarrollo reproductivo masculino y femenino, al desarrollo de la tiroides y al desarrollo neurológico.
- **Parafinas cloradas:** Las parafinas cloradas se utilizan como retardantes de llama y en algunos productos para hacer más flexibles a los plásticos. Son sustancias químicas que perturban el sistema endocrino y se sospecha que causan cáncer en

las personas. Los estudios también han demostrado que en humanos afectan al hígado, los riñones y la glándula tiroideas.

- **Hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP):** Los HAP se encuentran en determinados plásticos debido al uso de aditivos específicos o como sustancias añadidas de forma no intencionada. Varios HAP están clasificados como cancerígenos, mutágenos o tóxicos para la reproducción.
- **Alquilfenoles:** Los alquilfenoles se utilizan como aditivos y compuestos intermedios en los plásticos, y varios de ellos son perturbadores del sistema endocrino. Los estudios han relacionado su exposición con una mayor incidencia de varios tipos de cáncer, entre ellos el cáncer de endometrio y de mama.
- **Bisfenoles:** Los bisfenoles se utilizan como componentes químicos en los plásticos de policarbonato duro y en algunas resinas epóxicas. También se utilizan como aditivos y se encuentran en muchos productos plásticos comunes. Los bisfenoles son perturbadores del sistema endocrino y se han asociado a cánceres de mama, próstata, ovarios y endometrio.
- **Ftalatos:** Los ftalatos, a veces denominados "sustancias químicas omnipresentes" debido a su uso generalizado, se utilizan como plastificantes, aditivos que hacen flexibles a los productos de plástico. Los ftalatos son perturbadores del sistema endocrino que pueden reducir los niveles de testosterona y estrógeno, bloquear la acción de la hormona tiroidea y ser tóxicos para la reproducción.
- **Estabilizadores de rayos ultravioleta (UV) de benzotriazol:** Los estabilizadores UV se utilizan para evitar la degradación de los productos plásticos a la luz del sol. Varios estudios demuestran que son perturbadores del sistema endocrino y pueden impedir la fertilidad y el desarrollo.
- **Sustancias perfluoroalquiladas y polifluoroalquiladas (PFAS):** Las PFAS se conocen como "sustancias químicas eternas" ya que persisten en el medio ambiente y se acumulan en los organismos de la fauna y las personas. Las PFAS se utilizan en la producción de polímeros fluorados de cadena lateral y fluoropolímeros como el politetrafluoroetileno (PTFE). Se utilizan para hacer que los textiles sean resistentes al agua o a las manchas, y en los envases de alimentos para hacerlos resistentes a la grasa, entre otros muchos usos. Las PFAS son perturbadores del sistema endocrino que afectan al sistema inmunológico, al hígado y a la función tiroidea. Alteran el desarrollo de la pubertad, aumentan el riesgo de cáncer de mama y se asocian con cánceres de riñón, testículos, próstata y ovarios, así como con linfomas no hodgkinianos.
- **Dioxinas bromadas:** Las dioxinas son subproductos de procesos industriales y de la combustión. Se generan en la producción de plásticos con retardantes de llama bromados y cuando se incineran plásticos. No existen niveles seguros de exposición a las dioxinas. Las dioxinas afectan al desarrollo del cerebro, se asocian a un mayor riesgo de múltiples cánceres y pueden afectar al sistema inmunológico.
- **Metales tóxicos:** Varios grupos de metales tóxicos se utilizan en los plásticos con diversos fines, como dar color o como estabilizadores para evitar la degradación. Entre ellos se encuentran los cromatos de plomo y otros compuestos de plomo, los compuestos de cromo y los compuestos de cadmio. Tienen una amplia gama de efectos sobre la salud. Por ejemplo, la exposición al plomo es neurotóxica y no existe un nivel seguro de exposición al plomo para los niños.

Además de los grupos químicos mencionados, hay sustancias químicas individuales que hay que abordar, incluyendo de manera enunciativa mas no limitativa los polímeros como el poliestireno, el poliuretano y el cloruro de polivinilo. Estas sustancias químicas y los grupos antes mencionados deberían ser objeto de medidas de control prioritarias y podrían formar parte de una lista inicial a incluir en el Tratado sobre Plásticos.

Recursos: [Global Governance of plastics and associated chemicals](#), [Troubling Toxics](#)

8. ¿Existen plásticos seguros y circulares?

No se conocen plásticos circulares, es decir, plásticos que permitan un reciclaje al 100% en el que una botella de plástico se convierta en una nueva botella de plástico. El reciclado de plásticos es un proceso ineficaz que, según se ha demostrado de manera reiterada, acaba difundiendo sustancias químicas tóxicas en los nuevos productos. Esto se debe al hecho de que se sabe que miles de sustancias químicas en los plásticos son tóxicas y miles más no cuentan con información sobre su seguridad. Los plásticos no están etiquetados, por lo que no hay forma de saber qué contienen ni cómo rastrear las sustancias químicas tóxicas que contienen. Esta falta de transparencia, de trazabilidad y de datos disponibles implica que no hay plásticos que se puedan considerar seguros, ya que no es posible saber si contienen sustancias químicas tóxicas. Estas lagunas son obstáculos clave para una economía segura y circular. Por lo tanto, no se conoce ningún plástico seguro y circular, razón por la cual es tan importante que el futuro instrumento aborde las sustancias químicas tóxicas.

9. ¿Cuál es la diferencia entre un enfoque basado en el peligro y un enfoque basado en el riesgo?

Un enfoque basado en el peligro parte de la presunción de que las sustancias químicas tóxicas son demasiado peligrosas para ser utilizadas con seguridad. Bajo este enfoque, la toxicidad de una sustancia química es suficiente para justificar una normativa de protección de la salud que evite daños.

Por otro lado, un enfoque basado en el riesgo parte del supuesto obsoleto de que es posible establecer un nivel seguro de exposición a las sustancias químicas tóxicas. Esta presuposición ignora las propiedades que perturban el sistema endocrino y que causan otros impactos dañinos sin umbral. Se requerirían evaluaciones prolongadas, costosas y, muchas veces, sesgadas por suposiciones de la toxicidad, las vías y los niveles de exposición, la lixiviación de las sustancias químicas y los riesgos en contraposición al análisis de los beneficios. Además, es imposible prever todas las exposiciones a las sustancias químicas tóxicas de los plásticos a lo largo de su ciclo de vida debido a que se han esparcido por todo el mundo. En muchos casos, fueron justo las normativas basadas en el riesgo las que dieron lugar a años o incluso décadas de exposiciones tóxicas que se podrían haber evitado si se hubiera utilizado un enfoque basado en el peligro. Por ejemplo, durante años el uso de un enfoque basado en el riesgo permitió concentraciones de bisfenol

A en productos de plástico para bebés y otros bienes de consumo en la Unión Europea (UE) 20,000 veces más altas de lo que se considera seguro hoy en día.¹

Por lo tanto, un enfoque basado en el peligro es el único viable y el que más protegería la salud para abordar las sustancias químicas tóxicas en los plásticos.

10. ¿No sería una buena solución reciclar los plásticos?

Dado que los plásticos se fabrican con sustancias químicas tóxicas, su reciclado las propaga de forma incontrolable. Ello representa una amenaza para el medio ambiente y pone en peligro la salud humana, sobre todo la de los trabajadores del reciclado.

La investigación ha demostrado que los plásticos reciclados contienen más sustancias químicas tóxicas que los plásticos primarios. Las sustancias químicas en los plásticos no están etiquetadas, por lo que cuando se reciclan plásticos mixtos, el nuevo material contiene una sopa tóxica de sustancias químicas combinadas provenientes de los plásticos primarios, creando nuevos materiales con una composición química completamente desconocida. Además, cuando los plásticos se utilizan para manejar otras sustancias químicas, pueden contener contaminantes que se propagan en el plástico reciclado. Por ejemplo, cuando se recicla una botella de plástico que se usó para guardar un plaguicida, puede que el plaguicida se encuentre en el material plástico reciclado. Además, puede que en los procesos de reciclado se combinen y se generen sustancias químicas (por ejemplo, durante el calentamiento) creando nuevas sustancias químicas peligrosas en el material reciclado.

Además, es importante señalar que desde hace décadas el reciclado de plásticos ha sido un fracaso. Muchas veces se reportan los volúmenes de plástico reciclado en función del volumen de plástico que se envía a reciclar, en vez de fijarse en la cantidad real que se recicla. Los países desarrollados suelen utilizar la frase "reciclado de plásticos" para encubrir la exportación de desechos plásticos tóxicos a los países en desarrollo, en donde a menudo se queman o se depositan en rellenos sanitarios.

Recursos: [A dataset of organic pollutants identified and quantified in recycled polyethylene pellets](#), [Plastic Waste Trade: The Hidden Numbers](#), [Widespread chemical contamination of recycled plastic pellets globally](#), [Forever Toxic](#)

11. ¿Qué pasa con el reciclado químico?

El reciclado químico (a veces llamado engañosamente reciclado "avanzado") se presenta a menudo como una idea novedosa que va a ayudar a resolver la crisis de los plásticos. Sin embargo, el reciclado químico no es nada nuevo; de hecho, lleva décadas de fracaso. Es ineficiente, consume mucha energía, contribuye al cambio climático y genera grandes cantidades de desechos y de emisiones tóxicas, mientras que sólo produce una pequeña cantidad de plásticos reciclados o cualquier otro producto útil.

Recursos: [Chemical Recycling: A Dangerous Deception](#)

¹ En 2023, la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) redujo la ingesta diaria tolerable de bisfenol A a 0.2 nanogramos (0.2ng o 0.2 milmillonésimas de gramo) por kilogramo de peso corporal por día, lo que supone 20,000 veces menos que en la normativa anterior. Ver <https://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/bisphenol>

12. Algunas alternativas al plástico también se fabrican con sustancias químicas. ¿En qué sentido son mejores que los plásticos?

El Comité de Negociación Intergubernamental (INC) debe garantizar que la innovación no conduzca a la adopción de nuevos productos y prácticas que también puedan representar una amenaza para la salud humana y el medio ambiente, como el uso de envases de papel que contengan PFAS como sustituto de los envases de plástico. Los criterios para evaluar las alternativas deben ser científicamente sólidos.

En general, es importante que se evalúen las alternativas y que el INC evite promover el lavado de imagen verde (greenwashing) y soluciones falsas, como los contenidos reciclados.

13. ¿Qué hay de los bioplásticos?

El término "bioplásticos" suele utilizarse indistintamente para describir a los plásticos de base biológica y los plásticos biodegradables. Se ha demostrado que ambos contienen sustancias químicas tóxicas y la mayoría de las veces, las afirmaciones sobre la biodegradabilidad son una exageración. En el caso de algunos tipos de plásticos comercializados como biodegradables, los plásticos simplemente se descomponen en fragmentos más pequeños, creando microplásticos. Otros sólo se biodegradan en condiciones muy específicas en compostajes industriales y, aun así, puede que liberen sustancias químicas tóxicas.

Recursos: [Are bioplastics and plant-based materials safer than conventional plastics? In vitro toxicity and chemical composition](#), [Biodegradable Plastics and Marine Litter: Misconceptions, concerns and impacts on marine environments](#)

14. ¿Estamos intentando eliminar todos los plásticos en este Tratado?

No, no pretendemos prohibir todos los plásticos. Sin embargo, ahora mismo, el plástico está fuera de control y es necesario reducir sus volúmenes de producción. También es crucial garantizar que los plásticos no contengan sustancias químicas tóxicas y que se produzcan y gestionen de forma sostenible durante todo su ciclo de vida, para eliminar los daños a la salud humana y al medio ambiente.

15. ¿Es necesario gestionar la producción para proteger la salud humana y el medio ambiente? ¿No podemos eliminar gradualmente los productos químicos tóxicos utilizados en los plásticos?

Los plásticos se fabrican a partir de sustancias químicas, muchas de las cuales son tóxicas. Es de vital importancia garantizar que los materiales plásticos estén libres de sustancias tóxicas, para asegurar la protección de la salud humana y el medio ambiente. Sin embargo, aunque mañana mismo se sustituyeran mágicamente todas las sustancias químicas tóxicas que se utilizan en los plásticos, los actuales volúmenes masivos de plásticos que se producen seguirían perjudicando la salud humana y el medio ambiente y provocando la exposición a sustancias químicas tóxicas a lo largo de todo el ciclo de vida, incluyendo:

Durante el abastecimiento

Los petroquímicos que se utilizan para producir plásticos y muchos aditivos químicos se derivan de combustibles fósiles como el petróleo y el gas. La extracción de combustibles fósiles se basa en el uso de sustancias químicas tóxicas (por ejemplo, PFAS) y provoca la liberación y emisión de otras sustancias químicas tóxicas (como los HAP).

Durante la producción y uso

En los plásticos se pueden producir y lixiviar sustancias añadidas no intencionadas, como los productos de degradación, y lo que representa una amenaza para la salud de los trabajadores y los consumidores.

Durante el manejo de los desechos

Varios tipos de gestión de desechos dependen de la quema de plásticos, como las incineradoras, el reciclado químico y la producción de combustibles derivados de desechos (combustible sólido recuperado). La incineración de plásticos genera sustancias químicas extremadamente tóxicas, como los HAP y las dioxinas, que se liberan y contaminan las comunidades cercanas.

Además de las sustancias químicas tóxicas, cada vez hay más pruebas de las muchas formas en que las partículas de plástico, como los microplásticos y los nanoplasticos, pueden dañar la salud humana y al medio ambiente. Además, los elevados volúmenes de producción de plásticos agravan el cambio climático, ya que la producción de plásticos requiere enormes insumos de combustibles fósiles y las instalaciones de producción pueden producir gases de efecto invernadero.

El Tratado sobre los Plásticos ofrece una oportunidad para proteger la salud humana y el medio ambiente. Para ello será necesario prohibir las sustancias químicas tóxicas y gestionar los volúmenes de producción de plásticos.

16. ¿Queda la producción (reducción) de polímeros fuera del mandato de la resolución de la UNEA?

No. El mandato de la resolución de la UNEA exige "un enfoque integral que aborde todo el ciclo de vida del plástico...". Para que un tratado tenga éxito y evite daños a la salud, es fundamental reducir la producción de plásticos, dando prioridad a la eliminación de los plásticos con sustancias químicas tóxicas, incluidos los monómeros y polímeros, sus materias primas y precursores.